P.-C. ROUGEOT / P. VIETTE

GUÍA DE CAMPO DE LAS MARIPOSAS NOCTURNAS DE EUROPA Y NORTE DE ÁFRICA

Con 475 reproducciones en color

omega

Guía de Campo de las Mariposas Nocturnas

de Europa y Norte de África

P. C. Rougeot / P. Viette

Guía de Campo de las Mariposas Nocturnas de Europa y Norte de África

Con 475 reproducciones en color

Ediciones Omega, S. A. - Casanova, 220 - Barcelona-36

La edición original de esta obra ha sido publicada en lengua francesa por la editorial Delachaux et Niestlé de Neuchâtel, Suiza, con el título

GUIDE DES PAPILLONS NOCTURNES D'EUROPE ET D'AFRIQUE DU NORD. HÉTEROCÈRES

Traducido por
M.ª Roser Nebot
Licenciada en Ciencias Biológicas

Reservados todos los derechos. Ninguna parte de este libro puede ser reproducida, almacenada en un sistema de informática o transmitida de cualquier forma o por cualquier medio electrónico, mecánico, fotocopia, grabación u otros métodos sin previo y expreso permiso del propietario del copyright.

© Delachaux et Niestlé, Neuchâtel, Suiza
y para la edición española
© Ediciones Omega, S. A., Barcelona, 1980

ISBN: 84-282-0567-1
Depósito legal: B. 32990-1979
Printed in Spain

Imprenta Juvenil, S. A. - Maracaibo, 11 - Barcelona-30

ÍNDICE DE MATERIAS

Prefacio 7

Prólogo 8

Mapa de Europa y del Norte de África 10

Introducción 11

Recolección de mariposas nocturnas 19
Durante el día 19
Durante la noche 20
Trampas luminosas 20
Caza con la ayuda de una hembra 22
Caza con ligamaza 22
Buenas localidades 23
Cría 24
Colección 24
Nomenclatura 24

Lista de las especies (por familias) y de sus principales subespecies 27

Lista de las abreviaciones empleadas 34

Notodontidae 37
Ctenuchidae 92
Lemoniidae 105
Brahmaeidae 112
Saturniidae o *Attacidae* 114
Endromidae 129
Lasiocampidae 132
Sphingidae 182

Bibliografía 214

Índice de nombres vulgares 227

Índice de nombres científicos 233

PREFACIO

Una heroína de Stendhal se pasaba el día cazando mariposas y después le pedía al preceptor de sus hijos que le explicase las «costumbres singulares de esos pobres bichos». Para ella, como aún ocurre para algunos de nosotros, las mariposas no eran más que insectos diurnos y no se presentaban más que a pleno día, bajo el sol. Y, sin embargo, existe una fauna maravillosa que se despierta con el crepúsculo y se retira dentro de alguna guarida con los primeros resplandores de la mañana. Las mariposas nocturnas constituyen un mundo fascinante, a veces extraño y siempre misterioso.

Es una suerte que dos de nuestros entomólogos más competentes, Pierre Rougeot y Pierre Viette, ambos subdirectores del laboratorio de entomología del Museo, hayan emprendido en esta guía un estudio científico completo y original de las mayores de nuestras mariposas nocturnas. Este libro es tanto el fruto de sus capturas como de la revisión minuciosa de múltiples colecciones y de la lectura crítica de abundante literatura. No existe un equivalente en nuestras bibliotecas. Gracias a ella, el especialista y el aficionado podrán en adelante dar un nombre y conocer lo esencial de lo que es necesario saber sobre una gran parte de nuestras mariposas nocturnas.

Esta guía es también la llave de un mundo en el que la belleza de las formas y de los colores sólo puede maravillarnos. No existe nada con una línea tan elegante como las alas de las «esfinges», nada más delicado que sus coloridos ordenados en graciosos conjuntos. Todo son matices, suaves tonalidades, contrastes sin brusquedad.

Las láminas que ilustran esta guía son una maravilla por sí solas, ya que abren la puerta de un universo fabuloso. Evocan lo que decía Michelet, en un capítulo precisamente titulado «Sobre la renovación de nuestras artes a través del estudio del insecto»: El hombre creyó que inventaba los brocados, los chales indios, los dibujos orientales de los trazos de los jeroglíficos. Ninguno sobrepasa en suntuosidad a los adornos de una de estas criaturas de la noche, gratuitos y a primera vista inútiles en la oscuridad donde son desplegados. ¡Nuestras artes fatigadas deberían inspirarse en esas fuentes vivas!

Este libro científico es también una obra de arte. Agradezcamos a sus autores y al editor el que nos lo hayan dado.

Jean Dorst

PRÓLOGO

A causa de la solicitud de muchos lepidopterólogos, nos ha parecido interesante dar una continuación a la obra de nuestros eminentes colegas británicos: L. G. Higgins y N. D. Riley, *Guía de Campo de las Mariposas de España y de Europa* publicada por Ediciones Omega, S.A. de Barcelona, en 1973. La estructura de esta obra ha sido conservada. No obstante, ante la imposibilidad de verificar todas las citas bibliográficas, hemos tenido que renunciar, a pesar nuestro, a establecer mapas de distribución específica, los cuales en el estado actual de nuestros conocimientos habrían sido desgraciadamente muy incompletos.

En la primera mitad del siglo XIX, J. A. Boisduval, en oposición a los ropalóceros (con las antenas en forma de maza), denominó a las mariposas nocturnas heteróceros (con las antenas de aspecto diverso). De acuerdo con su nombre, estas últimas fueron, en su momento, subdivididas según su tamaño en macroheteróceros y microheteróceros (o microlepidópteros). Estas divisiones son cómodas para el uso corriente, pero no se basan en ningún criterio científico.

En la presente guía se estudian la superfamilia de los bombicoideos y las familias de los notodóntidos, *Ctenuchidae* o amátidos y los esfíngidos.

Los límites faunísticos de la región estudiada son los mismos que en el tomo dedicado a las mariposas diurnas (ver mapa).

Para llevar a término este trabajo nos hemos tenido que poner en contacto con un cierto número de colegas franceses y extranjeros. Quedamos particularmente agradecidos, respecto a Francia y norte de África, a G. Bernardi, J. T. Betz, J. Bourgogne, C. Dufay, Y. de Lajonquière (al cual debemos la revisión del género *Beralade* y géneros vecinos), Ch. Rungs (que nos ha hecho partícipes de su profundo conocimiento de la fauna de Marruecos), y en el extranjero a: H. E. Back y W. Forster, en Alemania; D. S. Fletcher y A. H. Hayes, en Inglaterra; S. L. Tuxen, en Dinamarca; R. Agenjo y F. F. Rubio, en España; E. Berio, F. Hartig y A. Teobaldelli, en Italia; J. Capuçe y A. Popescu-Gorj, en Rumania y para la edición española el Dr. M. R. Gómez Bustillo.

También nos complacemos en agradecer al Prof. J. Dorst, miembro

de la Academia de las Ciencias, que dirige la colección de la que forma parte esta guía, su ayuda y sus consejos.

Debemos además agradecer particularmente el trabajo de J. Boudinot, el cual compuso, en vistas a su reproducción, las láminas de esta obra, así como a M. y J. Boulard por algunas de sus fotografías.

Mapa de Europa y del Norte de África en 1977 (fig. 1).

INTRODUCCIÓN

Las mariposas diurnas o ropalóceros no representan más que una minoría, la mayor parte de los lepidópteros pertenecen al grupo de los heteróceros. A excepción del carácter negativo debido a sus antenas, es casi imposible dar una definición satisfactoria de estos últimos.

Esas antenas pueden ser muy plumosas (pectinadas), dentadas, ciliadas, filiformes, hinchadas y curvadas en el ápice, fusiformes, etc. Además difieren a menudo considerablemente entre los dos sexos, pero están siempre más desarrolladas en el macho que en la hembra. Pueden alcanzar una longitud considerable, como en el caso de los machos de *Adelidae* (microlepidópteros).

La trompa está generalmente bien desarrollada y es funcional. Puede ser excesivamente larga, como en el caso de ciertos esfíngidos, pero también puede estar atrofiada y ser inútil.

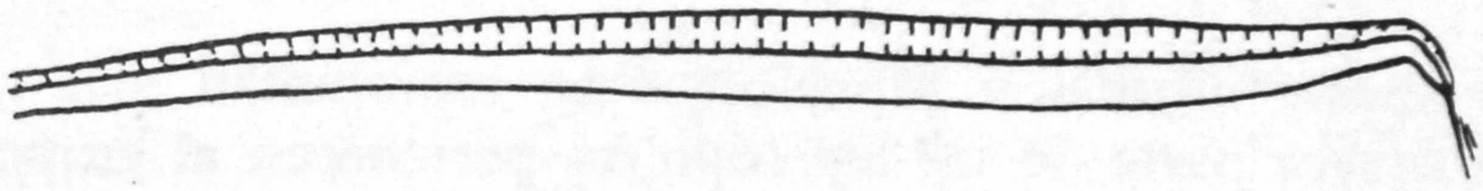
A ambos lados de la trompa se encuentran los palpos labiales. También existen, en los pirálidos y los microlepidópteros, unos palpos maxilares. Los palpos labiales presentan diferentes formas: en casos extremos pueden estar curvados hacia atrás (el ápice del tercer artejo rebasa en estos casos frecuentemente el nivel de la frente y puede incluso llegar al extremo del tórax) o dirigidos hacia adelante. Su longitud es a veces considerable. Es sin duda en el caso de los machos de los noctuidos con la subfamilia *Hypeninae* en el que alcanzan su máximo desarrollo, llevando órganos odoríferos.

Hay numerosas especies que presentan sobre la frente una o varias excrecencias esclerificadas de diferentes aspectos. Estas excrecencias le sirven a la mariposa para salir de un capullo o de una crisálida.

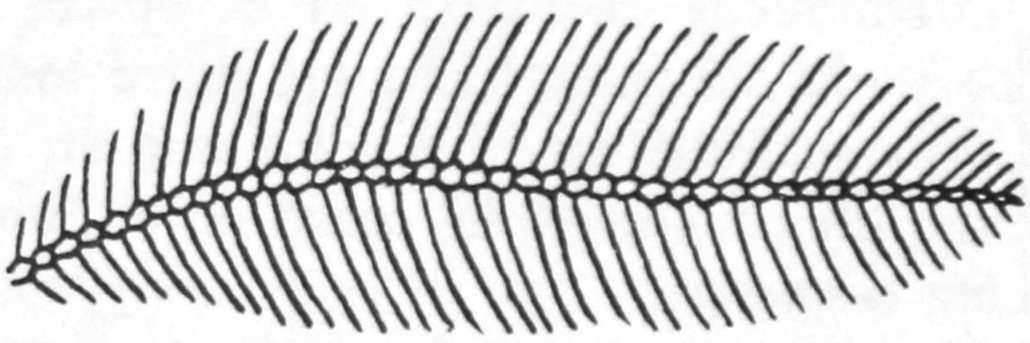
Los tres pares de patas, contrariamente a lo que ocurre en ciertas familias de ropalóceros, se presentan siempre (a excepción de algunas hembras vermiformes de psíquidos). Las tibias anteriores poseen generalmente una formación lateral o epífisis, que les sirve para limpiarse las antenas. Las tibias medianas y posteriores llevan de modo más frecuente, respectivamente un par y dos pares de espolones. La fórmula típica de los espolones es 0, 2, 4.

El cuerpo es, en las especies grandes (y sobre todo en las hembras), voluminoso y recubierto por una abundante cantidad de pelos y es-

2

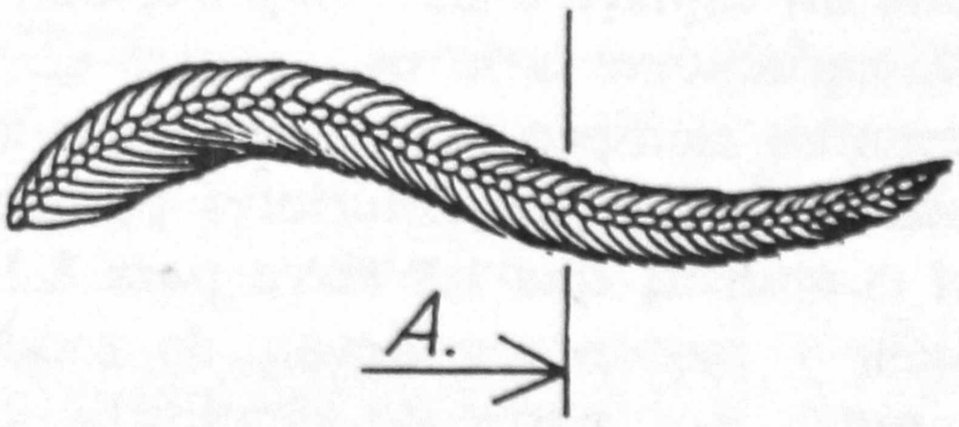


3



4

5



Corte A.

6

Fig. 2 a 6, antenas. — 2. *Zygaena filipendulae*. — 3. *Hyles euphorbiae*. — 4. *Aglia tau* (♂). — 5. *Aglia tau* (♀). — 6. *Endromis versicolora*.

camas. Lleva órganos timpánicos sobre las partes laterales del último segmento torácico *(Noctuoidea)* o de los primeros segmentos abdominales *(Pyraloidea, Geometroidea).*

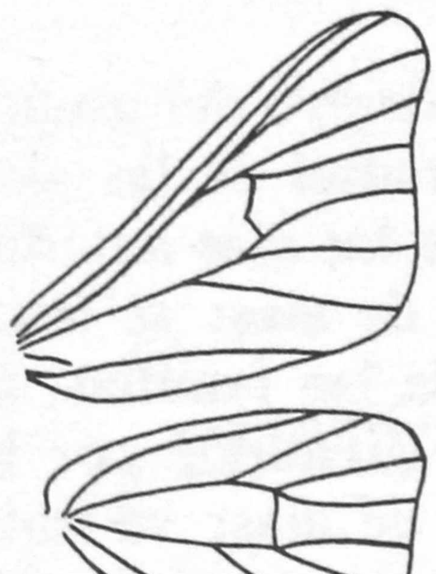
La venación de las alas está bastante diversificada dentro del grupo. En algunas familias, las menos numerosas, el sector radial de las alas posteriores está dividido en cinco venas, como en el de las alas anteriores; el número de venas es el mismo en los dos pares de alas: se trata de los *Homoneura* o *Isoneura.* En la gran mayoría de las familias, el sector radial de las alas posteriores es único, no está dividido; por lo tanto el número de venas es distinto en los dos pares de alas: se trata de los *Heteroneura* o *Anisoneura.* El número de venaciones anales en las alas posteriores varía según la familia considerada. Es, de modo más frecuente, de uno o de dos en los macroheteróceros; es siempre, teóricamente, de tres en algunas familias de macroheteróceros *(cochlidiidae, Zygaenidae)* los pirálidos y los microlepidópteros (en los que la venación puede estar considerablemente reducida).

La unión entre las alas puede ser de cuatro tipos: presencia de un yugo o lengüeta en las alas anteriores y de sedas en las alas posteriores (tipo yugo-frenadas); presencia de un yugo solo (tipo yugadas); presencia de un retináculo en las alas anteriores y de un frénulo en las alas posteriores (tipo frenuladas); por último, el área costal de las alas posteriores puede estar dilatada y presentar unas venas suplementarias (o humerales) (tipo amplexiforme). Los tipos yugo-frenadas y yugadas son poco frecuentes y no se presentan más que en los homoneuros. En cambio, el tipo frenuladas (a veces modificado) se encuentra en la mayor parte de las superfamilias o familias de heteróceros (microlepidópteros, pirálidos, geométricos, noctuidos, notodóntidos, árctidos, limántridos, etc.). El tipo amplexiforme caracteriza a los lasiocámpidos, entre los heteróceros.

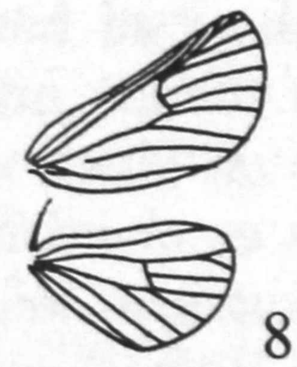
La forma de las alas varía considerablemente, yendo desde alas estrechas y alargadas en los esfíngidos hasta alas largas y a veces con cola en los satúrnidos. Se presenta a menudo un dimorfismo sexual extremadamente marcado, las hembras pueden ser braquípteras, o sea ápteras. En la mayor parte de los pterofóridos y en las alúcitas (orneódidos), las alas están profundamente divididas.

A excepción de las especies diurnas (amátidos, zigénidos, etc.), los heteróceros están siempre menos brillantemente coloreados que los ropalóceros. En algunos de ellos, sin embargo, (catocalinas, por ejemplo), las alas posteriores presentan vivos colores, que tienen por misión el alejar al predador en el momento en que la mariposa atacada emprende el vuelo para huir (coloración «relámpago»).

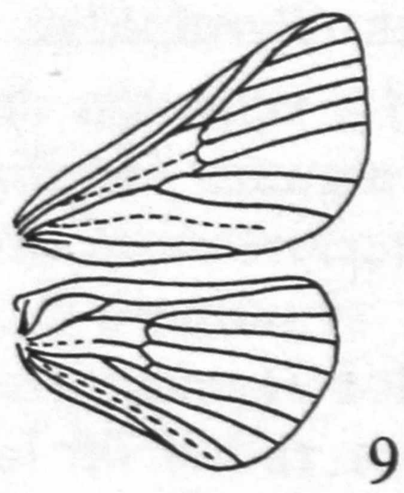
En reposo los heteróceros raramente mantienen sus alas levantadas



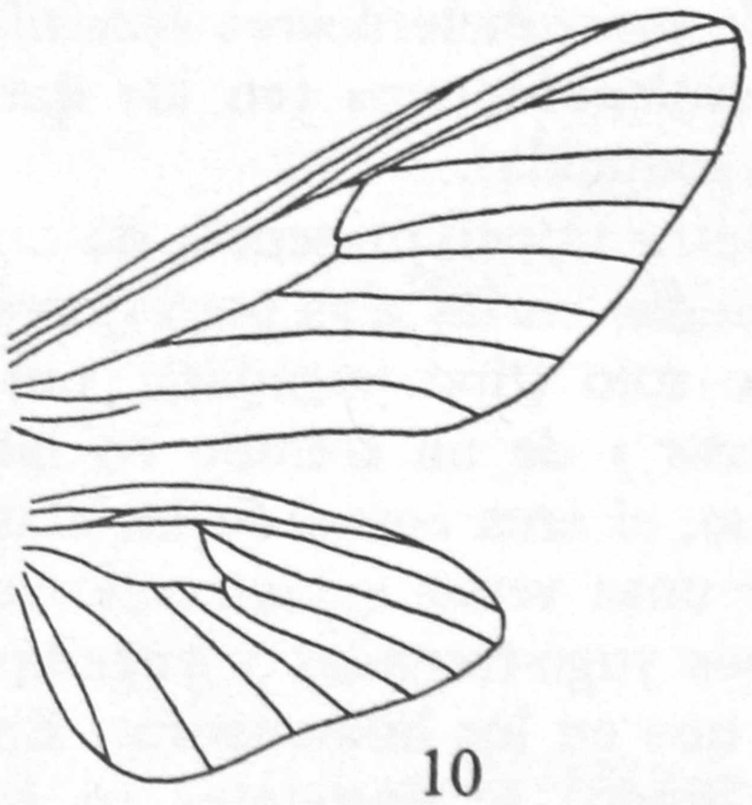
7



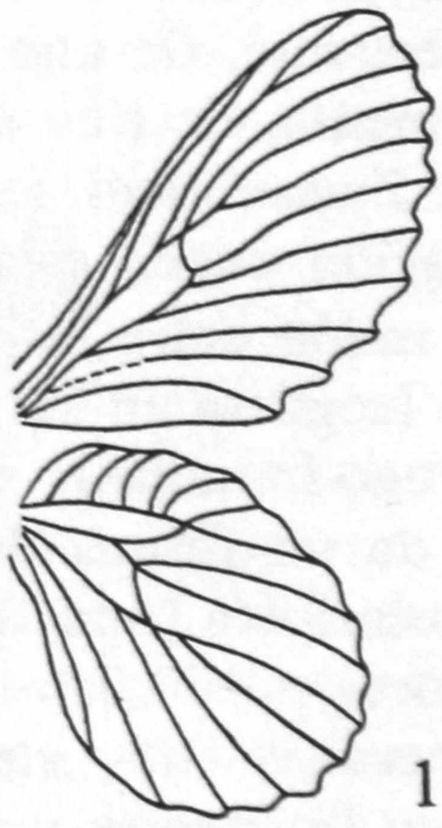
8



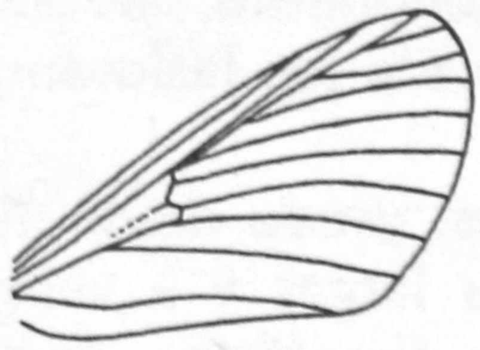
9



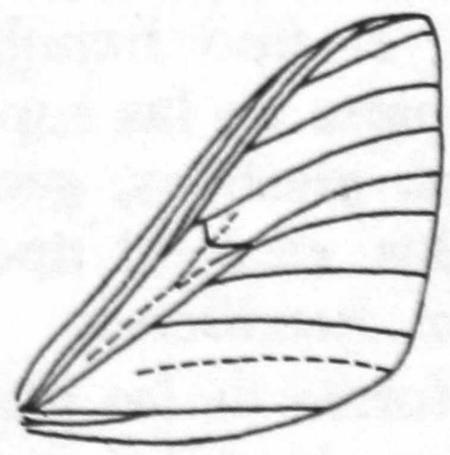
10

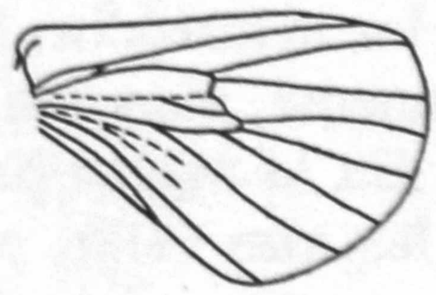


11



12





13

Fig. 7 a 13, venación. — 7. *Eudia pavonia*. — 8. *Thaumetopoea processionea*. — 9. *Lemonia taraxaci*. — *10. Agrius convolvuli*. — 11. *Gastropacha quercifolia*. — 12. *Acanthobrahmaea europaea*. — 13. *Endromis versicolora*.

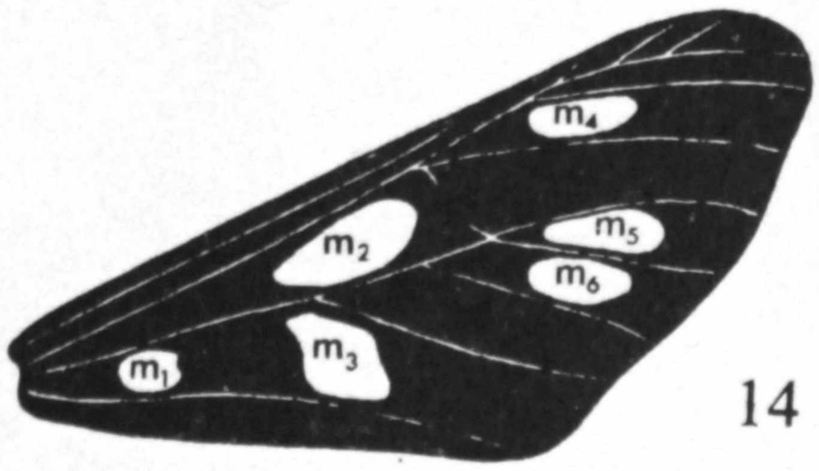
sobre el dorso (caso de algunos geométridos); éstas están, de modo más frecuente, dispuestas «en tejado» o desplegadas a cada lado del cuerpo y apoyadas sobre el soporte. Los casos de homocromía son muy frecuentes.

En cuanto a la morfología general de las mariposas nocturnas, deberán remitirse a la introducción del volumen dedicado a las mariposas diurnas.

Veremos aquí que entre los heteróceros se encuentran las mariposas más grandes: el noctuido *Thysania agrippina* de América tropical y de las *Coscinocera* australo-tasmanas, pero, también, las más pequeñas: nepticúlidos.

El aspecto de las orugas del grupo es muy variable: unas son glabras, otras provistas de cuernos, tubérculos, verrugas o revestidas de abundante pilosidad. Algunos pelos pueden ser muy urticantes, como en las procesionarias por ejemplo.

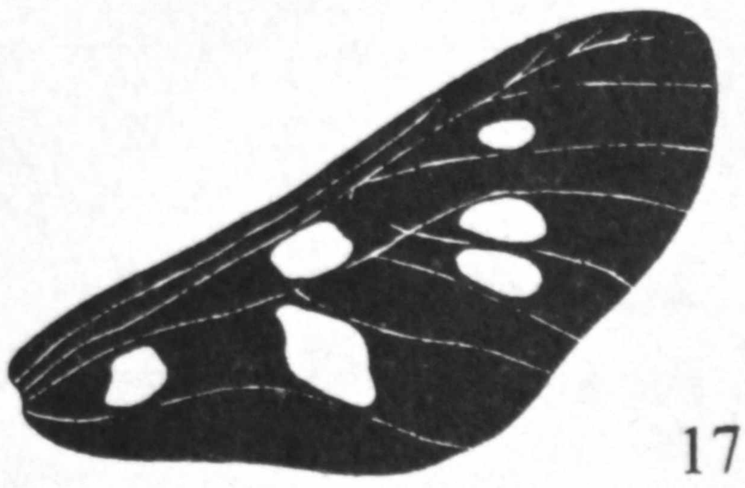
La casi totalidad son fitófagas, pero algunas de ellas son endófitas; es decir, viven en el interior de los tejidos de la planta: troncos, tallos u hojas (larvas minadoras). Pueden ser monófagas (viven en una sola y única especie de planta), oligófagas (aceptan a todas las plantas que



14

16

15



17

Fig. 14 a 17, alas anteriores derechas de *Syntomis*. — 14. *S. phegea* (Linneo). — 15. *S. ragazzii Turati*. — 16. *S. m. marjana* Stauder. 17. *S. m. quercii* Verity.

pertenecen a una misma familia vegetal) o polífagas (se nutren de diversas plantas que no presentan relación entre ellas).

Si bien las orugas de algunas familias forman su crisálida con una seda de más o menos buena calidad —a menudo utilizada por el hombre— otras pueden resultar perjudiciales al atacar diversas plantaciones.

Destaquemos, por último, que es en la etología de las orugas de los heteróceros donde se encuentran los casos más interesantes desde el punto de vista de la biología: orugas saprófagas, orugas acuáticas, orugas mirmecófilas (véase también algunos licénidos), orugas termitófilas, orugas que atacan a otros lepidópteros o a otros insectos, orugas que viven en los nidos de otros animales (arañas, avispas, abejas, pájaros, mamíferos).

LÁMINA 1 : pág. 17

1. **Stauropus fagi** *Guerrero del haya pág. 48* **1a.** ♂. **1b.** ♀.
2. **Spatalia argentina** pág. 74 **2a.** ♂ (generación de verano). **2b.** ♂. **2c.** ♀.
3. **Paradrymonia vittata** pág. 58, ♂.
4. **Odontosia sieversii** pág. 74 **4a.** ♂. **4b.** ♀.
5. **Odontosia carmelita** pág. 70 **5a.** ♂. **5b.** ♀.
6. **Phalera bucephala** *Pájaro luna, bucéfalo* pág. 38 **6a.** ♂. **6b.** ♀.
7. **Phalera bucephalina** pág. 39, ♂.
8. **Phalera bucephaloides** pág. 39 **8a.** ♂. **8b.** ♀.

1a
6a
1b
3
7
4a
2a
5a
6b
2c
8a
4b
2b
5b
8b

1a

1b

1d

1c

1e

1f

2a

2b

3b

3c

3a

RECOLECCIÓN DE MARIPOSAS NOCTURNAS

Durante el día

Se pueden encontrar heteróceros, en la región estudiada, prácticamente todo el año: hay especies invernales (lasiocámpidos, noctuidos y geométridos) que aparecen en cuanto las condiciones meteorológicas locales lo permiten. Si embargo la mayoría de las eclosiones se producen, al igual que para los ropalóceros, desde primavera hasta finales del verano y sobre todo desde mediados de junio hasta mediados de agosto.

Varios heteróceros vuelan a pleno sol, libando las flores, es el caso de algunos esfíngidos, zigénidos, amátidos, árctidos, sésidos, noctuidos y geométridos *(Archiearis)* heliófilos. Otros como los machos de los bombícidos o de los limántridos por ejemplo vuelan fogosamente —a veces incluso con mal tiempo— en busca de sus hembras inmóviles y escondidas entre la vegetación (véase este trampeo particular en el apartado siguiente).

Durante el día no es raro descubrir a algunos heteróceros en reposo con las alas «en tejado» generalmente homocromas respecto al soporte, sobre los troncos de los árboles en el bosque, en los postes de madera o de hormigón, los muros, las rocas. Por la mañana, algunas especies espectaculares: esfíngidos o grandes satúrnidos por ejemplo, se encuentran frecuentemente sobre las farolas, pero es conveniente visitarlas de buena mañana, antes de que los pájaros vengan y realicen su selección... (véase pág. siguiente).

Cuando realiza sus paseos, el lepidopterólogo debe recorrer las matas, examinar los montones de hojas secas, visitar los charcos de agua —donde se ahogan frecuentemente especies pequeñas, sobre todo geométridos, que vienen a beber o llegan simplemente atraídos por el re-

---

LÁMINA 2 : pág. 18

1. **Cerura vinula** *Harpía* pág. 40 **1a.** *C. v. vinula*, ♂. **1b** y **1c.** ♀. **1d.** *C. v. iberica*, ♂. **1e.** *C. v. delavoiei*, ♂. **1f.** *C. v. delavoiei*, ♀.
2. **Cerura erminea** pág. 41 **2a.** ♂. **2b.** ♀.
3. **Ptilophora plumigera** pág. 66 **3a.** *Pt. pl. plumigera*, ♂. **3b.** *Pt. pl. plumigera*, ♀. **3c.** *Pt. plumigera*, ♂ (Italia, Marche).

flejo de la luna durante las noches claras— al igual que la hierba rasa de los altos prados alpinos si desea, ayudado por la suerte, descubrir especies nuevas para su colección.

Cuando llega el crepúsculo es interesante visitar las flores olorosas o vivamente coloreadas, bastantes esfíngidos sobre todo podrán ser capturados mientras volando liban las jaboneras, las viboreras, las petunias, las valerianas rojas, floxias, las verrucarias, la madreselva, el jazmín, etc.

Las mismas especies acuden además, junto a muchas otras, a las luces en cuanto cae la noche.

Durante la noche

Trampas luminosas. Desde hace mucho tiempo se conoce la atracción que ejerce la luz sobre las mariposas nocturnas y se ha aprovechado este fototropismo positivo para capturarlas. Las simples llamas —velas en Europa, hogueras en los trópicos— que pueden consumir a los insectos, fueron pronto sustituidas por lámparas o linternas más perfeccionadas, de mecha o de gas, provistas de reflectores. En nuestros días la posibilidad de elección de trampas luminosas, cada vez más eficaces, es grande; depende de los medios personales del recolector y de las condiciones locales.

Fijas y colectivas son las que producen los fluorescentes o lámparas de las aglomeraciones urbanas, las fábricas, las estaciones de tren, etc., cuando están bien situadas. Después de revolotear un momento alrededor de las bombillas, las mariposas acaban por apoyarse en un soporte o por caer al suelo. Se las puede encontrar la mañana siguiente, antes de que los rayos de sol las ahuyenten, si las aves, gorriones y aves de corral sobre todo, las han desechado. Es necesaria una red con un mango bastante largo para coger las especies interesantes que están en reposo a una cierta altura sobre las paredes y los postes.

En su casa de la ciudad o en la del campo, una habitación iluminada durante toda la noche permite, a lo largo del año, realizar numerosas capturas.

Existen, por último, verdaderas trampas para insectos formadas por una fuente luminosa situada encima de una caja, a veces envenenada, en la que se acumulan, con la ayuda de un embudo o una trampilla, lepidópteros, coleópteros, dípteros, etc., por desgracia, a veces, para los primeros.

Móviles son las lámparas eléctricas frontales, utilizadas sobre todo por los entomólogos del norte de Europa, donde las noches de verano

son cortas y claras; las lámparas a gas (vapores de petróleo, gasolina, butano, acetileno), los faros de los automóviles —utilizables en ciertos casos a falta de otros mejores— y sobre todo los tubos actínicos y las lámparas a corriente suministrada por grupos electrógenos portátiles.

El tubo actínico —poco engorroso, que puede funcionar bajo toda clase de condiciones climáticas e incluso a gran altitud en montaña, empalmado instantáneamente con la batería (6 o 12 V) de un coche —se utiliza colocado encima de una tela, en tierra, o acoplado a un marco vertical.

Cualquiera que sea su potencia, los grupos electrógenos son de un manejo más delicado, sobre todo en tiempo de lluvia o en muy alta montaña. Alimentan con corriente eléctrica a bombillas más o menos potentes, cuya luz es reflejada por una tela, extendida sobre un marco o simplemente sobre uno de los lados de un automóvil. Las lámparas mixtas a vapor de mercurio dan excelentes resultados y se hallan entre las más utilizadas por los recolectores, los cuales con más o menos ingenio, las asocian a otras lámparas fijadas al extremo de tubos telescópicos o a otro tubo actínico.

Las condiciones meteorológicas favorables contribuyen mucho al éxito de la captura con ayuda de una lámpara.

El umbral térmico de vuelo varía mucho de una especie a otra. Las que eclosionan en primavera o en otoño, al igual que las de montaña, son susceptibles de volar a muy bajas temperaturas, cercanas a 0°C e incluso en tiempo de nieve.

El viento —demasiado fresco y demasiado fuerte— es extremadamente desfavorable para las recolecciones nocturnas, excepto si se puede encontrar un cortavientos eficaz.

También lo es la luna. Demasiado brillante y demasiado llena, convierte en parte ineficaz a la trampa luminosa; de todos modos la sombra de una montaña o la de una cortina de árboles permite remediarlo un poco.

Una lluvia fría hacia el final de la tarde compromete a menudo los resultados del trampeo luminoso. Por el contrario, anocheceres tormentosos, lluviosos, o mejor incluso, brumosos, permiten generalmente hacer abundantes capturas. No debe creerse que después de unas horas se pueden capturar todas las especies nocturnas de una localidad —y los dos sexos de cada una de ellas— simultáneamente. Las horas de vuelo varían mucho, en efecto: desde especies que llegan inmediatamente a las lámparas, hasta otras que no vuelan hasta después de media noche, hasta ver los primeros resplandores de la aurora. Se encontrarán a menudo indicaciones al respecto en los párrafos dedicados al hábitat de cada especie.

En las noches favorables, los heteróceros se reunen en gran número —varios centenares a veces— alrededor de las lámparas y sobre las telas de captura. Es, por tanto, necesario preparar por adelantado varios frascos con cianuro para envenenar a los especímenes seleccionados. Se deben vigilar también, en el momento de las recolecciones nocturnas, las zonas oscuras situadas en las proximidades de la trampa. Las especies lucífugas suelen refugiarse en ellas y es interesante buscarlas en reposo, sobre el suelo, entre las hierbas o sobre distintos soportes con ayuda de una potente lámpara eléctrica.

Caza con la ayuda de una hembra. Las experiencias ya clásicas de J.-H. Fabre han demostrado que con una hembra no fecundada de bombicoideo, en reposo dentro de una jaula de rejas o de tejido ventilado, es posible atraer un gran número de machos, tanto de día como de noche, según las costumbres de la especie estudiada. Se da la circunstancia de que las hembras de los limántridos y los bombícidos emiten feromonas (bombicol en *Bombyx mori*) con la ayuda de glándulas odoríficas (saco ventral en *Eudia pavonia*). Estas sustancias distribuidas lejos (a veces varios kilómetros) por las corrientes aéreas son percibidas por los conos sensoriales de las complejas y delicadas pectinaciones antenales de los machos y guían a estos con precisión hacia el reclamo; la hembra, que es enseguida fecundada, en plena naturaleza, por el más rápido de ellos. En libertad, la hembra emprende en seguida el vuelo para ir a buscar las plantas-huéspedes de la especie para depositar en ellas sus huevos. En cautividad, si se tiene cuidado en no molestarla y de guardar su jaula en un lugar umbrío, la hembra puede atraer a numerosos machos durante varios días seguidos.

Si bien es excepcional descubrir hembras vírgenes y salvajes de limántridos y bombícidos, es, por el contrario, fácil obtenerlas por cría. (véase más adelante).

Caza con ligamaza. Más practicada antaño que en nuestros días, la caza con ligamaza consiste en embadurnar con miel gruesa o con melaza un soporte escogido de antemano: tronco de árbol o poste, en una cierta superficie y a poca altura. Cuando cae la noche son numerosos los noctuidos que vienen a chupar la miel; se deben recoger en un pote con una gran abertura, colocada oblicuamente en la parte superior, ya que muchas especies se dejan caer a tierra cuando se las molesta.

En un páramo desprovisto de árboles, es aconsejable tensar unas cuerdas con estacas y untarlas con miel. Las frutas fermentadas atraen igualmente, por la noche, a ciertos heteróceros (sobre todo los geométridos), siguiendo el ejemplo de los grandes ninfálidos.

En todos los casos, no se debe iluminar la trampa más que con mucha precaución para no asustar a los insectos y no se debe practicar este tipo de caza más que en tiempo seco, la lluvia hace desaparecer el cebo.

BUENAS LOCALIDADES

Al igual que las mariposas diurnas, los heteróceros, poco numerosos y raramente dignos de interés (esfíngidos y noctuidos migrantes sobre todo) en los lugares cultivados y en las zonas con gran densidad humana, tienen una predilección especial por los bosques y las arboledas claras (muchos notodóntidos, algunos bombícidos, limántridos, noctuidos y geométridos), los prados floridos (esfíngidos y zigénidos), las marismas y las turberas (noctuidos, algunos árctidos), los barbechos, las rocallas (lemónidos), las garrigas o la maquia mediterránea (esfíngidos, lasiocámpidos, amátidos, etc.) y las altas praderas alpinas (zigénidos, árctidos, etc.).

Mientras que una cantidad de especies nocturnas se encuentran ampliamente extendidas por Europa y el norte de África —comunes o no—, otras están por el contrario, estrechamente localizadas, enfeudadas a una planta-huésped, como le ocurre al satúrnido *Graëllsia isabellae,* huésped de los bosques de *Pinus* de ciertas sierras españolas y de los altos Alpes franceses, o al árctido *Diacrisia metelkana,* cuya polilla vive en el tallo de un iris de las marismas. Una localización geográfica tan extraña como la del brameido *Acanthobrahmaea europaea* no puede ser explicada más que por reducción progresiva de su área de extensión primitiva, a causa de los grandes cambios tectónicos y climáticos del final de la era Terciaria y del principio de la Cuaternaria. Las especies reliquia son aún más sensibles que las demás a las modificaciones que el hombre aporta sin cesar al medio y naturalmente a toda reducción entomológica que, científicamente, no se comprobaría como indispensable; su protección debe imponerse poco a poco a las autoridades nacionales preocupadas por la preservación del patrimonio natural del cual están a cargo.

Amenazados de este modo, como el resto de entomofauna (véase «Guía de la mariposas de Europa» 2.ª edición, 1975), los heteróceros pagan además un fuerte tributo —alrededor de las potentes lámparas las aglomeraciones urbanas o de las vías automovilísticas— a depredadores de todos los tipos, rarificándose progresivamente cada año en amplias regiones.

CRÍA

Tratar de la cría de los lepidópteros no es nuestro propósito aquí. De todos modos, si se desean capturar los machos de los grandes bombícidos o de los limántridos, es indispensable tener a disposición hembras recientemente eclosionadas, por consiguiente provenientes de cría *ab ovo, ex larva* o *pupa.*

Se descubren, durante la época de buen tiempo, numerosas orugas al ir a recolectar lepidópteros, escondidas o no sobre sus plantas-huéspedes, si es necesario batiendo el follaje de arbustos y matorrales, mientras que en invierno, se deben buscar capullos y crisálidas, que se han de guardar en condiciones próximas a las de la naturaleza, en cajas de cría enrejadas, hasta la eclosión.

COLECCIÓN

Para la preparación y la realización de una colección de heteróceros, deberán remitirse a la sección dedicada a estas cuestiones en la «Guía de las mariposas de Europa», que trata las mariposas diurnas.

Teniendo en cuenta el gran tamaño de muchas mariposas nocturnas, es conveniente dejarlas secar durante más tiempo sobre la tabla.

NOMENCLATURA

La nomenclatura zoológica tiene como punto de partida la décima edición del *Systema Naturae* publicado por el sueco Linneo en 1758.

El nombre científico de cada animal está compuesto por un binomio latino (o latinizado). El primer término del binomio representa el género, el segundo es específico. Por ejemplo, el nombre científico de la esfinge de la calavera o mariposa de la muerte es *Acherontia atropos. Acherontia* es el término genérico y *atropos* el término específico. Existen otras especies que pertenecen al género *Acherontia,* pero sólo existe una denominada *A. atropos.*

Después de Linneo, a causa de la evolución y del progreso en la investigación en el campo de las ciencias de la naturaleza, aparecieron otras categorías de clasificación o categorías taxonómicas: familia, subespecie, por ejemplo.

El *Código internacional de la Nomenclatura zoológica,* en su forma actual, considera, en cuanto a lo que nos interesa en este caso, tres categorías principales de nombres: los nombres del grupo familia, los del grupo género y los del grupo especie.

Son considerados como nombres del grupo familia: la superfamilia, que agrupa un conjunto de familias que presentan uno o varios caracteres comunes, la familia, y la subfamilia, que proviene de la división de la familia. Se comprende que deben existir por lo menos dos subfamilias dentro de una misma familia. Al radical del nombre del género tipo de la familia, se le añade *oidea* para designar a la superfamilia, *idae* para la familia y *inae* para la subfamilia. De este modo, a partir del nombre del género *Noctua* se tiene: *Noctuoidea, Noctuidae* y *Noctuinae.*

Los nombres del grupo género son dos: género y subgénero. El segundo, como en el caso de la subfamilia, resulta de la división del primero. Se intercala entre paréntesis entre el término genérico y el término específico. Esta categoría taxonómica no se utiliza en esta guía.

Los nombres del grupo especie son también dos: especie y subespecie. Esta última, como en los casos precedentes, es una subdivisión de la especie. Es generalmente de orden geográfico y caracteriza entonces una población de extensión más o menos vasta que difiere en ciertos caracteres de las otras poblaciones de la misma especie. La nomenclatura de la subespecie es trinominal. El último y tercer término del trinomio es subespecífico (véase, a título de ejemplo, las diferentes subespecies de *Graëllsia isabellae*). No debe intercalarse ninguna palabra entre los términos del trinomio.

Todas las categorías taxonómicas inferiores a la subespecie (infrasubespecíficas), como los morfos, aberraciones, variedades, formas, etc., fueron rechazados en bloque por el *Código* y su nombre no debe retenerse. Nosotros, sin embargo, hemos conservado algunas en el presente libro, ya que éstas interesan al coleccionista y tienen a menudo una base genética.

Es habitual que detrás del binomio (en el caso de una especie) o del trinomio (en el caso de una subespecie) se coloque el nombre del autor del término específico o subespecífico y de su fecha de publicación. Si los términos específico o subespecífico fueron colocados en principio por su autor en una combinación genérica distinta de la que tienen hoy en día, el nombre del autor se coloca entre paréntesis. En este volumen, éste es, por ejemplo, prácticamente el caso para todos los nombres dados por Linneo. Si se debe redactar un trabajo científico, el nombre del autor y de la fecha sólo se deben indicar una vez, en el momento de la primera cita del binomio o trinomio, sin más.

LISTA DE LAS ESPECIES (POR FAMILIAS) Y DE SUS PRINCIPALES SUBESPECIES

NOTODONTIDAE

NOTODONTIDAE NOTODONTINAE

Phalera bucephala (Linneo)
Phalera bucephalina Staudinger
Phalera bucephaloïdes (Ochsenheimer)
Cerura vinula (Linneo)
    C. v. vinula
    C. v. iberica (Templado y Ortiz)
    C. v. delavoiei (Gaschet)
Cerura erminea (Esper)
Harpyia bicuspis (Borkhausen)
Harpyia furcula (Clerck)
Harpyia bifida (Brahm)
    H. b. bifida
    H. b. urocera (Boisduval)
    H. b. interspersa W. Rothschild
    H. b. beida Rungs
    H. b. lype Seifers
Neoharpyia verbasci (Fabricius)
Stauropus fagi (Linneo)
Peridea anceps (Goeze)
    P. a. anceps
    P. a. baetica (Zerny)
    P. a. herculana (Popescu-Gorj y Capuse).
    P. a. mesatlantica (Rungs)
Notodonta dromedarius (Linneo)
Notodonta torva (Hübner)
Ochrostigma velitaris (Hufnagel)
Ochrostigma melagona (Borkhausen)
Drymonia dodonaea ([Denis y Schiffermüller])
Drymonia ruficornis (Hufnagel)
    Dr. r. ruficornis
    Dr. r. grisea Turati
    Dr. r. vivida Zerny
    Dr. r. moghrebana D. Lucas

Drymonia querna ([Denis y Schiffermüller])
Dr. q. querna
Dr. q. alphitochros Zerny
Dr. q. danieli Hartig
Paradrymonia vittata (Staudinger)
Tritophia tritophus ([Denis y Schiffermüller])
Dicranura ulmi ([Denis y Schiffermüller])
Hybocampa milhauseri (Fabricius)
Hybocampa powelli Ch. Oberthür
H. P. powelli
H. p. occidentalis (Rungs)
Pheosia tremula (Clerck)
Pheosia gnoma (Fabricius)
Ptilophora plumigera ([Denis y Schiffermüller])
Pterostoma palpina (Clerck)
Ptilodon capucina (Linneo)
Ptilodontella cucullina ([Denis y Schiffermüller])
Leucodonta bicoloria ([Denis y Schiffermüller]).
Eligmodonta ziczac (Linneo)
E. z. ziczac
E. z. reisseri (Rungs)
Odontosia carmelita (Esper)
Odontosia sieversii (Ménétriès)
Spatalia argentina ([Denis y Schiffermüller])
Gluphisia crenata (Esper)
Pygaera timon (Hübner)
Clostera curtula (Linneo)
Clostera anachoreta ([Denis y Schiffermüller])
Clostera anastomosis (Linneo)
Clostera powelli (Ch. Oberthür)
Clostera pigra (Hufnagel)
Rhegmatophila alpina (Bellier de la Chavignerie)
Rhegmatophila ricchelloi Hartig.

NOTODONTIDAE THAUMETOPOEINAE

Thaumetopoea processionea (Linneo)
Thaumetopoea solitaria (Freyer)
Thaumetopoea pityocampa ([Denis y Schiffermüller])
Th. p pityocampa
Th. p. orana (Staudinger)

Thaumetopoea pinivora (Treitschke)
Thaumetopoea bonjeani (H. Powell)
Thaumetopoea herculeana (Rambur)

NOTODONTIDAE DILOBINAE

Diloba caeruleocephala (Linneo)

CTENUCHIDAE (= *Amatidae* = *Syntomidae*)

Syntomis mogadorensis Blachier
Syntomis phegea (Linneo)
S. ph. phegea
S. ph. ligata (Müller)
Syntomis ragazzii Turati
S. r. ragazzii
S. r. silaensis (Obraztsov)
S. r. asperomontana Stauder
Syntomis marjana Stauder
S. m. marjana
S. m. quercii Verity
Syntomis albionica (Dufay)
Dysauxes ancilla (Linneo)
Dysauxes punctata (Fabricius)

LEMONIIDAE

Lemonia dumi (Linneo)
Lemonia taraxaci ([Denis y Schiffermüller])
Lemonia vallantini (Ch. Oberthür)
Lemonia philopalus (Donzel)
L. ph. philopalus
L. ph. rungsi Rougeot
L. ph. vasquezi Ch. Oberthür)
Lemonia balcanica (Herrich-Schäffer)

BRAHMAEIDAE

Acanthobrahmaea europaea (Hartig)

SATURNIIDAE O ATTACIDAE

Graëllsia isabellae (Graëlls)
Gr. i. isabellae
Gr. i. ceballosi Bustillo y Rubio
Gr. i. paradisea Marten
Gr. i. roncalensis Bustillo, Aizpurua y Rubio
Gr. i. galliaegloria Ch. Oberthür
Saturnia pyri ([Denis y Schiffermüller])
Saturnia pavonia (Linneo)
Eudia pavonia (Linneo)
S. p. pavonia
E. p. ligurica Weisman
Eudia spini ([Denis y Schiffermüller])
Perisomena caecigena (Kupido)
Antheraea yamamaï (Guérin-Méneville)
Antheraea pernyi (Guérin-Méneville)
Samia cynthia walkeri (C. y R. Felder)
Aglia tau (Linneo)

ENDROMIDAE

Endromis versicolora (Linneo)

LASIOCAMPIDAE

Chondrostega vandalicia (Millière)
Chondrostega tingitana H. Powell
Chondrostega constantina Aurivillius
Ch. c. constantina
Ch. c. powelli Ch. Oberthür
Gastropacha quercifolia (Linneo)
Gastropacha populifolia (Esper)
Phyllodesma ilicifolia (Linneo)
Phyllodesma japonica arborea (Blöcker)
Phyllodesma tremulifolia (Hübner)
Phyllodesma kermesifolia Y. de Lajonquière
Phyllodesma suberifolia (Duponchel)
Phyllodesma priapus Y. de Lajonquière
Malacosoma neustria (Linneo)

M. n. neustria
M. n. flavescens Grünberg
Malacosoma castrensis (Linneo)
Malacosoma franconica (Esper)
M. fr. franconica
M. fr. joannisi Viette
M. fr. dorycnii (Millière)
Malacosoma alpicola Staudinger
M. a. alpicola
M. a. mixta W. Rothschild
Malacosoma luteus (Ch. Oberthür)
Malacosoma laurae Y. de Lajonquière
Trichiura castiliana Spuler
Th. c. castiliana
Tr. c. moghrebana Rungs
Trichiura ilicis (Rambur)
Poecilocampa populi (Linneo)
Poecilocampa canensis (Millière)
Eriogaster catax (Linneo)
Eriogaster rimicola ([Denis y Schiffermüller])
Eriogaster lanestris (Linneo)
Eriogaster arbusculae Freyer
Beralade obliquata candens Rungs
Beralade obliquata bouillonae (Dumont)
Sena oberthüri (D. Lucas)
Ergolea reneae Dumont
Lasiocampa quercus (Linneo)
L. q. quercus
L. q. callunae Sh. Palmer
L. q. alpina Frey
Lasiocampa trifolii ([Denis y Schiffermüller])
L. tr. trifolii
L. tr. cocles (Geyer)
L. tr. mauritanica Staudinger
Lasiocampa serrula (Guenée)
Lasiocampa datini (P. Mabille)
Lasiocampa staudingeri (G. T. Baker)
Macrothylacia rubi (Linneo)
Macrothylacia digramma Meade-Waldo
Streblote panda Hübner
Streblote acaciae (Klug)

Pachypasá otus (Drury)
Pachypasa lineosa (A. de Villiers)
P. l. lineosa
P. l. powelli Ch. Oberthür
Dendrolimus pini (Linneo)
D. p. pini
D. p. iberica Schawerda
D. p. corsaria Schawerda
D. p. adriatica Michaeli
D. p. paulae Daniel
D. p. altlantica Le Cerf
D. p. cederensis Daniel
Odonestis pruni (Linneo)
Anadiasa undata incerta Krüger
Dipluriella loti (Ochsenheimer)
Dipluriella algeriensis (G. T. Baker)
D. a. algeriensis
D. a. simulatrix (Chrétien)
Philudoria potatoria (Linneo)
Cosmotriche lunigera (Esper)

SPHINGIDAE

Agrius convolvuli (Linneo)
Acherontia atropos (Linneo)
Sphinx ligustri Linneo
Sph. l. ligustri
Sph. l. nisseni W. Rothschild y Jordan
Hyloicus pinastri (Linneo)
H. p. pinastri
H. p. maurorum Jordan
Dolbina elegans steffensi Popescu-Gorj
Marumba quercus ([Denis y Schiffermüller])
Smerinthus ocellatus (Linné)
Sm. o. ocellatus
Sm. o. atlanticus Austaut
Mimas tiliae (Linneo)
Laothoe populi (Linneo)
L. p. populi
L. p. austauti (Staudinger)
Laothoe tremulae (F. von Waldheim)

Hemaris tityus (Linneo)
H. t. tityus
H. t. aksana (Le Cerf)
Hemaris fuciformis (Linneo)
H. f. fuciformis
H. f. jordani (B. P. Clark)
Hemaris croatica (Esper)
Macroglossum stellatarum (Linneo)
Daphnis nerii (Linneo)
Rethera komarovi drilon Rebel y Zerny
Sphingonaepiopsis gorgoniades (Hübner)
Sphingonaepiopsis pfeifferi chloroptera E. von Mentzer
Proserpinus proserpina (Pallas)
Pr. pr. proserpina
Pr. pr. gigas Ch. Oberthür
Hyles vespertilio (Esper)
Hyles euphorbiae (Linneo)
H. e. euphorbiae
H. e. dahlii (Geyer)
H. e. tithymali (Boisduval)
H. e. mauretanica (Staudinger)
H. e. deserticola (Bartel)
Hyles nicaea (Prunner)
H. n. nicaea
H. n. castissima (Austaut)
Hyles gallii (Rottemburg)
Hyles hippophaes (Esper)
Hyles lineata livornica (Esper)
Deilephila elpenor (Linneo)
Deilephila porcellus (Linneo)
D. p. porcellus
D. p. colossus (A. Bang Haas)
Hippotion celerio (Linneo)
Hippotion osiris (Dalman)
Theretra alecto cretica (Boisduval)

LISTA DE LAS ABREVIACIONES EMPLEADAS

aa	Alas anteriores
ap	Alas posteriores
f	Forma
Loc.	Localidad
L. T.	Localidad tipo
N. pr.	Nombre previo
Sin	Sinónimo
♂	Macho
♀	Hembra

LÁMINA 3 : pág. 35

1. **Dicranura ulmi** pág. 60 **1a.** ♂. **1b.** ♀.
2. **Harpyia furcula** *Harpía de los sauces* pág. 42 **2a.** *H. f furcula*, ♂. **2b.** *H. f. furcula*, ♀.
3. **Harpyia bifida** pág. 43 **3a.** *H. b. bifida*, ♂. **3b.** *H. b. bifida*, ♀. **3c.** *H. b. beida*, ♂. **3d.** *H. b. urocera*, ♀.
4. **Harpyia bicuspis** pág. 42 **4a.** ♂. **4b.** ♀.
5. **Neoharpyia verbasci** pág. 47 **5a.** ♂. **5b.** ♀.
6. **Diloba caeruleocephala** pág. 91 **6a.** ♂. **6b.** ♀.

1a
1b
3a
2b
2a
3b
3c
3d
4a
4b
5a
5b
6a
6b

1a
1b
2a
2b
2c
2d
2e
3f
4a
4b
5a
5b
2i
2j
2f
2g
2h
3a
3b
3c
3d
3e

NOTODONTIDAE

Stephens 1829

Notodontinae

Moore 1883

Subfamilia de aspecto bastante homogéneo que comprende aproximadamente 2500 especies, particularmente numerosas en la zona neotropical. Algunas especies holárticas llegan bastante lejos hacia el Norte.

Mariposas de talla media o, más raramente, grande, con aspecto de limántridos o de noctuidos pero caracterizadas por: (*a*) estrechez relativa de las aa., a menudo provistas de un diente escamoso en el borde interno; (*b*) una zona en el ápice de la costa de las ap., que recuerda, por su coloración, la de las aa.; y (*c*) una mancha oscura en el ángulo abdominal.

Antenas generalmente bipectinadas en los ♂, más finas en las ♀. Trompa casi siempre reducida, al igual que los palpos labiales. Cabeza y tórax frecuentemente provistos de una cresta dorsal central. Órgano timpánico de un tipo particular, situado sobre el metatórax.

Con freno. Alas anteriores con la vena 5 (M 2) equidistante de la 4 (M 3) y de la 6 (M 1), y homocromas respecto a las cortezas de los árboles, las hojas muertas, etc. Alas posteriores muy pobremente adornadas.

En reposo, la mayor parte de las especies mantienen su alas inclinadas «en tejado» y son perfectamente homotípicas respecto al soporte; así ocurre en *Pterostoma palpina, Stauropus fagi, Phalera bucephala,* etc.

Son mariposas nocturnas muy sensibles al efecto de los rayos ultravioleta, pero amorfas durante el día. Su vuelo es bastante pesado.

LÁMINA 4 : pág. 36

1. **Drymonia querna** pág. 57 **1a.** ♂. **1b.** ♀.
2. **Drymonia ruficornis** pág. 56 **2a. 2b** y **2c.** *Dr. r. ruficornis,* ♂. **2d** y **2e.** *Dr. r. ruficornis,* ♀. **2f.** *Dr. r. moghrebana,* ♂. **2g** y **2h.** *Dr. r. moghrebana,* ♀. **2i.** *Dr. ruficornis,* ♂. (Italia, Monte Vulture). **2j.** *Dr. ruficornis,* ♂ (Italia, Monte Vulture).
3. **Drymonia dodonaea** pág. 55 **3a. 3b. 3c** y **3d.** *Dr. d. dodonaea,* ♂. **3e** y **3f.** *Dr. d. dodonaea,* ♀.
4. **Ochrostigma melagona** pág. 55 **4a.** ♂. **4b.** ♀.
5. **Ochrostigma velitaris** pág. 54 **5a.** ♂. **5b.** ♀.

El nombre de la familia se debe al diente escamoso de las aa., mencionado anteriormente.

Orugas a menudo de formas extraordinarias, con las patas anales frecuentemente reducidas o reemplazadas por dos apéndices paraanales largos y delgados que contienen un tubo evaginable en caso de defensa. Asimismo, puede ser proyectado sobre el agresor un líquido corrosivo proveniente de la glándula yugular. Viven generalmente sobre árboles frondosos y en solitario (a excepción de las del género *Phalera,* a veces perjudiciales).

PHALERA BUCEPHALA *Pájaro luna, bucéfalo* pág. 17

Fr.: La bucéphale, le porte-écu-jaune, la lunule. *Ing.:* Bufftip.
Al.: Mondvogel, Mondfleck.

Extensión. Desde Europa occidental hasta Asia oriental.

Ph. bucephala (Linneo) 1758 LT: no citada [Suecia (Linneo 1761)].

Descripción. ♂. Antenas pardo rojizas con pectinaciones amarillas; cabeza y tórax amarillos matizados de rojo, el segundo ribeteado de pardo rojizo y gris; abdomen amarillo ocráceo pálido con una línea de puntos negruzcos laterales. aa 23/27 mm. *Cara superior*: aa color gris más o menos oscuro, presentando generalmente un reflejo argénteo en la mitad posterior, con una gran mancha apical de un color amarillo ocráceo pálido más o menos manchado de pardo claro; mancha discal blanquecina y vaga; líneas transversales pre- y postmediana bicolores; negruzcas y pardo rojizas, borde externo dentado y del mismo color que las líneas transversales; ap blanco amarillentas con las áreas costal y abdominal más o menos manchadas de gris. *Cara inferior*: color amarillo muy pálido con una banda transversal (postmediana en aa y mediana en ap) pardo ferruginosa, fimbria como en la cara superior. ♀. Parecida, mayor y con antenas filiformes.

Vuelo. Mayo-junio, con una segunda generación en julio-agosto en las regiones meridionales de Europa.

Hábitat. Jardines, prados y bosques, en montaña alcanza los 2000 m de altitud. Plantas-huéspedes: *Quercus, Betula, Ulmus, Fagus, Tilia, Populus, Alnus* y sobre todo *Salix.* A veces es perjudicial.

Distribución. Desde Fenoscandia (sobre todo meridional) hasta la península Ibérica y desde Irlanda hasta los países del mar Negro. Cerdeña.

Variación. La f. *tenebrata* Strand 1903, muy oscura, se extiende por el norte de Europa. Se han descrito formas geográficas del Tirol meridional (*Ph. b. velata* Dannehl 1925) y de Yugoslavia (*Ph. b. philonica* Stauder 1923).

Especies parecidas. *Ph. bucephalina,* caracterizada en aa por su

mancha discal más fuerte, por la extensión de la mancha apical y por la reducción de las bandas transversales discales por debajo. *Ph. bucephaloides* se reconoce a causa de la gran mancha discal de las aa y por tener la parte inferior de las cuatro alas sin banda transversal.

PHALERA BUCEPHALINA pág. 17

Extensión. En parte de España y de Marruecos.

Ph. bucephalina Staudinger 1901 LT: Marruecos, Tánger.

Descripción. ♂. Se parece a *Ph. bucephala,* tiene el mismo tamaño que ella pero se diferencia por los siguientes caracteres: (*a*) aa con fondo gris más oscuro, (*b*) mancha discal de forma irregular, blanquecina y más grande, (*c*) mancha apical más extendida, que llega generalmente hasta la vena 3, y (*d*) reducción de la banda discal pardo rojiza de la cara inferior de los dos pares de alas. ♀. Parecida, más grande y con antenas filiformes.

Vuelo. De julio a septiembre.

Hábitat. En robledales y particularmente en alcornocales, donde las larvas son a veces perjudiciales. Tanto en llano como en montaña (Rif). Plantas-huéspedes: *Quercus.*

Distribución. Limitada a una parte de España y de Marruecos.

Especies parecidas. *Ph. bucephala. Ph. bucephaloides.*

Nota. En este caso hemos seguido a Ch. Rungs (1940: 97) que considera el taxón *bucephalina* como una especie válida, pero la mayor parte de los autores creen que se trata de una subespecie meridional de *Ph. bucephala.*

PHALERA BUCEPHALOIDES pág. 17

Fr.: La pygère bucéphaloïde.

Extensión. Desde la península Ibérica meridional hasta el Asia Menor.

Ph. bucephaloides (Ochsenheimer) 1810 LT: Austria, alrededores de Viena.

Descripción. ♂. Se parece a *Ph. bucephala,* de la cual se diferencia por los caracteres siguientes: (*a*) abdomen desprovisto de puntos negruzcos laterales, (*b*) la mancha apical blanca amarillenta de las aa recubre por completo el espacio comprendido entre las venas 3 y 4, (*c*) mancha discal de las aa bien dibujada, más grande y de un color amarillento con tintes rojizos, y (d) la cara inferior de las alas desprovista de la banda transversal discal de color pardo ferruginoso. El tamaño es el mismo que el de *Ph. bucephala.* ♀. Parecida, más grande y con antenas filiformes.

Vuelo. De mayo a agosto.

Hábitat. Garrigas y bosques claros. Plantas-huéspedes: *Quercus* y *Arbutus unedo*. Mucho más rara que *Ph. bucephala*.

Distribución. España, Francia meridional, sudeste de la Europa central, Tirol meridional, Baja Austria, Hungría, Italia, Yugoslavia, Albania, Bulgaria, Rumania, Grecia.

Especies parecidas. *Ph. bucephala, Ph. bucephalina.*

CERURA VINULA *Harpía* pág. 18

Fr.: La queue fourchue. *Ing.:* Puss moth. *Al.:* Grosser Gabelschouvanz.

Extensión. Casi toda la región paleártica.

C. vinula vinula (Linneo) 1758 LT: no citada.

Descripción. ♂. Antenas blancas con las pectinaciones pardas; cuerpo de color blanco más o menos grisáceo, tórax con puntos negros, parte superior del abdomen con cinco o seis bandas transversales negras más o menos interrumpidas hacia la mitad. aa 25/32 mm. *Cara superior*: aa con la parte proximal blanca con series transversales de puntos negros y una banda cenicienta sinuosa e interrumpida y bordeada de negro, el resto del ala es gris blanquecino, ligeramente translúcido, con dos o tres líneas transversales muy angulosas, lúnula discal y puntos marginales; ap ligeramente hialina, con una lúnula discal y puntos marginales negruzcos. *Cara inferior*: parecida, con todos los dibujos muy atenuados. ♀. Como el ♂, pero más grande, con las antenas más finas y de un gris más oscuro, tanto en el cuerpo como en las alas.

Vuelo. De abril hasta agosto según la altitud, una sola generación.

Hábitat. Localidades frescas y húmedas, en bordes de cursos de agua en los lugares meridionales, alcanza 2500 m en los Alpes. Plantas-huéspedes: *Salix, Populus, Betula* y *Fraxinus.*

Distribución. Fenoscandia, islas Orkney, Irlanda, Escocia, Inglaterra, Europa occidental (hasta los Pirineos), central y meridional.

Variación. Una forma local de Laponia (*phantoma* Dalman 1823) es casi totalmente negra y en todas partes se encuentran hembras de un gris muy oscuro.

C. vinula iberica (Templado y Ortiz) 1966 LT: España, alrededores de Madrid.

Descripción. ♂, ♀. Aspecto y tamaño de *C. v. vinula.* aa ♂ 28/31 mm. Las diferencias mencionadas por los autores, que han descrito este taxón como una especie válida, se hallan en el aparato genital masculino: (*a*) saccus, presente en *iberica* y ausente en *vinula*; (*b*) pene, su expansión que está armada de pequeñas puntas en *vinu-*

la, es inerme en *iberica*; octavaes, terminados en largas espinas en *iberica* y en puntas cortas en *vinula.*

Vuelo. De marzo a junio.

Hábitat. Bosques y prados, alcanza los 1800 m. Plantas-huéspedes: *Populus, Salix.*

Distribución. Portugal, España y las islas Baleares.

C. vinula delavoiei (Gaschet) 1876 LT: Argelia, El-Esman.

Descripción. ♂, ♀. Aspecto y tamaño de *C. v. vinula,* pero el fondo de las cuatro alas es de un gris pardusco pálido sobre el cual todos los dibujos aparecen menos netamente.

Vuelo. De marzo a junio.

Hábitat. Bordes de los uadis y superficies de agua, a menudo perjudicial para las plantaciones de álamos. Plantas-huéspedes: *Populus y Salix.*

Distribución. Canarias, Marruecos, Argelia, Túnez. La subespecie se extiende hacia el Sur hasta el límite meridional de sus plantas nutricias.

La población de Canarias fue denominada *C. delavoiei canariensis* por Pinker (1969).

Especie parecida. *C. erminea,* fondo de las aa blanco y dorso del abdomen negro azulado.

Nota: *vinula, iberica y delavoiei* poseen respectivamente $n=21$, $n=24$ y $n=31$ cromosomas, J. Templado y E. Ortiz (1970) consideran estos taxones como especies independientes.

CERURA ERMINEA pág. 18

Fr.: L'hermine. *Al.:* Hermelinspinner.

Extensión. Europa meridional, occidental y central, llegando hacia el Este hasta la región de Teberda (*C. e. teberdina* Kornejev (1939).

C. erminea (Esper) 1784 LT: Alemania, Francfort del Main.

Descripción. ♂. Cabeza y tórax blancos, el último con seis a ocho manchas negras; dorso del abdomen negro azulado con una línea media y el extremo blanco estriado longitudinalmente de negro, una serie lateral de puntos negros. aa 25/30 mm. *Cara superior*: aa blanca, con puntos negros en el área proximal, a lo largo de la costa y del borde interno, resto del ala atravesado por varias líneas en zigzag pardo negruzcas; ap ligeramente hialina, con las venas parduscas, una marca discoidal y puntos marginales negruzcos. *Cara inferior*: blanca, poco dibujada, sólo con marcas discoidales pardas y manchas marginales negras. ♀. Más grande, aa 30/35 mm, antenas más finas, fondo de las ap sombreado de pardusco.

Vuelo. De abril a julio, una sola generación.

Hábitat. Localidades boscosas, ordinariamente poco común. Plantas-huéspedes: *Populus, Salix, Betula* y otras especies forestales.

Distribución. Norte de Alemania, Países Bajos, Bélgica, Luxemburgo, Francia, España, Italia, Suiza, Europa central, Hungría, Rumania.

Especie parecida. *C. vinula,* fondo de las aa más gris y segmentos del abdomen con fimbrias gris amarillentas.

HARPYIA BICUSPIS pág. 35

Fr.: La harpye bicuspide. *Ing.:* Alder kitten. *Al.:* Doppelspitze.

Extensión. Europa.

H. bicuspis (Borkhausen) 1790 LT: no citada.

Descripción. ♂. Antenas blancas con las pectinaciones pardas, cabeza blanca, collar blanco amarillento, tórax azul negro moteado de amarillo anaranjado, abdomen negruzco con el borde de los segmentos blanco, mechón anal blanco. aa 15/18 mm. *Cara superior*: aa de un color blanco limpio, sobre el que se dibuja una larga banda transversal submediana y una mancha subapical alargada gris negruzca espolvoreada de blanco, banda muy estrechada en la parte costal y bordeada por algunos puntos amarillos, una serie de puntos negros en la parte proximal y a lo largo de la fimbria, además algunas líneas en zig-zag y puntos negros en el área discal; ap de color blanco puro, con una lúnula discoidal, un rastro de banda externa y algunos puntos marginales negruzcos. *Cara inferior*: aa fuertemente coloreada de pardo negruzco, excepto en el área externa; ap con la lúnula discal mejor marcada que en la cara superior. ♀. Más grande, con las antenas más finas.

Vuelo. De abril a agosto, en una o dos generaciones según las regiones.

Hábitat. Biotopos forestales, poco común en general. Plantas-huéspedes: *Fagus, Betula, Alnus, Populus.*

Distribución. Fenoscandia, sobre todo en la parte meridional; Inglaterra meridional y casi toda Europa.

Especies parecidas. *H. furcula* y *H. bifida,* con el fondo de las alas más gris.

HARPYIA FURCULA *Harpía de los sauces* pág. 35

Fr.: La harpye fourchue. *Ing.:* Sallow kitten. *Al.:* Buschespenspinner.

Extensión. Desde Europa hasta el norte de Irán (*H. f. pseudobicuspis* Daniel).

H. furcula (Clerck) 1759 LT: no citada [Suecia (Linneo 1761)].

Descripción. ♂. aa 10/13 mm. *Cara superior*: como *H. bicuspis,* pero con el fondo de las aa mucho más grisáceo y el borde interno de la banda transversal submediana casi recto; ap también más gris. *Cara inferior*: los dos pares de alas bañados de grisáceo, las aa desprovistas del ribete externo de color blanco puro que aparece en *H. bicuspis.* ♀. Parecida, ligeramente más grande, con las antenas más finas.

Vuelo. De abril hasta fines de agosto, en una o dos generaciones (lo más frecuente) según las regiones.

Hábitat. Bosques y matorrales, alcanza en los Alpes 2300 m de altitud. Más común que la especie anterior. Plantas-huéspedes: *Populus, Salix, Betula.*

Distribución. Desde Fenoscandia hasta la península Ibérica y desde Irlanda hasta los países del mar Negro.

Variación geográfica. F. Daniel (1965) recopiló las subespecies siguientes:

— *H. f. ajatar* (Schilde) (= *pluto* Rangnow, *styx* Rangnow) (norte de Finlandia, de Suecia y de Noruega).

— *H. f. nordlandica* Daniel (Suecia, Estonia, sur y sudeste de Finlandia).

— *H. f. furcula* (Clerck) (Dinamarca, norte y oeste de Alemania y noroeste de Europa).

— *H. f. forficula* Fischer von Waldheim (Europa oriental y sudoriental).

— *H. f. atlantica* Daniel (Francia: Vendée, Deux-Sèvres, Gironde).

— *H. f. fuscinula* (Hübner) (desde los Pirineos a través del macizo alpino hasta la altura de Macedonia y del norte de Grecia).

Especies parecidas. *H. bicuspis* y *H. bifida.*

HARPYIA BIFIDA

pág. 35

Fr.: La petite queue fourchue. *Ing.:* Poplar kitten. *Al.:* Kleiner Gabelschwanz.

Extensión. Europa, norte de África.

H. bifida bifida (Brahm) 1787 LT: Alemania, alrededores de Mayence.

Descripción. ♂. Muy parecido a *H. furcula,* aa 15/20 mm; *Cara superior*: aa con la banda transversal submediana más claramente delimitada que en *H. furcula* por medio de un ribete interno y uno externo de un color negro profundo mezclado con escamas amarillo anaranjadas, el segundo forma una curva regular en su parte anterior (mientras que es angulosa en *H. furcula*), generalmente hay dos líneas

en zig-zag exteriores a la banda oscura; ap un poco más claras que en *H. furcula. Cara inferior*: como en la especie precedente. ♀. Un poco más grande, con los dibujos de las aa más contrastados y con antenas más finas.

Vuelo. De abril a septiembre, casi siempre en dos generaciones.

Hábitat. Bosques y prados vecinos a ellos, hasta 1000 m de altitud. Es la especie más común del género. Plantas-huéspedes: *Populus, Salix, Betula.*

Distribución. Europa occidental y central.

Variación. Se han descrito más de una docena de f. (dibujo y coloración) de este taxón.

H. bifida urocera (Boisduval) 1840 LT: Francia, Hérault, Montpellier.

Descripción. ♂, ♀. Difiere de *H. b. bifida* por una coloración general más pálida y por dibujos en parte obsoletos, principalmente en la mitad externa.

Vuelo y hábitat. Como en *H. b. bifida.*

Distribución. Portugal, España, Francia meridional y atlántica, Italia, Sicilia.

H. bifida interspersa W. Rothschild 1917 LT: Argelia (Batna, Khenchela, Bou Saada).

Descripción. ♂, ♀. *Cara superior*: de las aa más amarillentas; el carácter principal de esta subespecie se encuentra en el estrechamiento de la banda transversal submediana, que puede estar incluso interrumpida en algunos ejemplares.

Vuelo y hábitat. De marzo a julio, en los bordes de los uadis, Plantas-huéspedes: *Populus.*

Distribución. Marruecos, Argelia y Túnez.

LÁMINA 5 : pág. 45

1. **Peridea anceps** pág. 49 **1a.** *P. a. anceps*, ♂. **1b.** *P. a. anceps*, ♀.
2. **Tritophia tritophus** pág. 59 **2a** y **2b.** *Tr. tr. tritophus*, ♂. **2c.** *Tt. tr. tritophus*, ♀.
3. **Notodonta torva** pág. 53 **3a.** ♂. **3b.** ♀.
4. **Eligmodonta ziczac** pág. 69 **4a.** *E. z. ziczac*, ♂. **4b.** *E. z. ziczac*, ♀. **4c.** *E. z. reisseri*, ♂.
5. **Pheosia gnoma** pág. 65 **5a.** ♂. **5b.** ♀.
6. **Pheosia tremula** *Jocobada de los chopos, gloria de los chopos* pág. 64 **6a.** ♂. **6b.** ♀.

1a
4b
1b
4c
2a
4a
2b
5b
2c
6a
3a
6b
3b
5a

1a
4a
1b
4b
1c
5a
2a
5b
2b
6a
3a
6b
3b

Nota: Los especímenes tunecinos señalados como *H. interrupta* Christoph (especie de Asia occidental) pertenecen a esta subespecie.

H. bifida beida Rungs 1956 LT: Marruecos, región del Sous, Aït Melloul.

Descripción. ♂, ♀. Tamaño más pequeño que *H. b. urocera*. *Cara superior*: aa de un color fundamentalmente más claro, dibujos grises menos intensos, con líneas amarillas que generalmente doblan el número de las oscuras, las cuales desaparecen casi por completo; ap de color blanco puro y apenas marcadas de oscuro en el ángulo abdominal.

Vuelo y hábitat. De enero a mayo, después en agosto y septiembre. Planta-huésped: *Populus alba hickeliana.*

Distribución. Marruecos sudoccidental, región del Sous.

H. bifida lype Seifers 1933 LT: Laponia, alrededores de Torne-Träsk.
Sin: *poecila* Stichel 1912 (f. infrasubespecífica)
septentrionalis Rangnow 1935

Descripción. ♂, ♀. *Cara superior*: aa fuertemente ensombrecidas, principalmente el área externa; ap blanquecinas.

Vuelo. Mayo-junio.

Distribución. Europa boreal. En los Alpes, por encima de 1000 m de altitud y hasta el límite de los árboles, existe una forma parecida.

Especies parecidas. *H. bicuspis* y *H. furcula.*

NEOHARPYIA VERBASCI pág. 35

Fr.: Le bombyx de la molène

Extensión. Francia meridional, España, Portugal.

N. verbasci (Fabricius) 1798 LT: Francia, Hérault, Montpellier.

Descripción. ♂. Antenas blancas con largas pectinaciones pardas, cabeza blanca, tórax blanco y con una amplia mancha de color azul acero, abdomen blanco. aa 15/16 mm. *Cara superior*: aa blanca con puntos, manchas y trazos color azul negro brillante, entre las cuales

---

LÁMINA 6 : pág. 46

1. **Ptilodon capucina** pág. 67 **1a** y **1b.** ♂. **1c.** ♀.
2. **Pterosoma palpina** *Jocobada de palpos largos* pág. 66 **2a.** ♂. **2b.** ♀.
3. **Rhegmatophila alpina** pág. 79 **3a.** ♂. **3b.** ♀.
4. **Ptilodontella cucullina** pág. 68 **4a.** ♂. **4b.** ♀.
5. **Notodonta dromedarius** *Notodonta jorobada* pág. 50 **5a.** ♂. **5b.** ♀.
6. **Gluphisia crenata** pág. 74 **6a.** ♂. **6b.** ♀.

ninguna serie constituye amplias bandas transversales continuas, dos manchas amarillo anaranjadas (una subapical y la otra más arriba que el tornus), a veces una tercera en el tercio proximal del borde inferior de la celda; ap blanca. *Cara inferior*: aa como la superior con los dibujos muy atenuados; ap con un punto discal negruzco. ♀. Parecida, más grande, con las antenas más finas y a veces una sombra grisácea externa en las ap.

Vuelo. Mayo, junio y julio/agosto.

Hábitat. Garrigas calcáreas. Plantas-huéspedes: *Salix,* especialmente *S. purpurea* (mimbrera púrpura).

Distribución. Francia meridional (Ardèche, Gard, Hérault, Pirineos orientales), España, Portugal.

STAUROPUS FAGI *Guerrero del haya* pág. 17

Fr.: L'écureuil, le bombyx du hêtre. *Ing.:* Lobster moth.
Al.: Buchenspinner.

Extensión. Europa, Asia paleártica hasta el Japón.

St. fagi (Linneo) 1758 LT: no citada [Suecia (Linneo 1761)].

Descripción. ♂. Antenas ferruginosas. Cuerpo de un gris amarillento con un pequeño mechón negro dorsal y mediano sobre cada uno de los cuatro primeros segmentos abdominales. aa 24/27 mm. *Cara superior*: aa gris parda, con el área proximal gris ceniza y dos líneas transversales sinuosas amarillentas, una serie submarginal de puntos bicolores, interiormente grises y exteriormente negruzcos, lúnula discal gris, fimbria entrecortada de blanco; ap de color gris pardo, con dibujos amarillentos en el área costal. *Cara inferior*: aa más o menos manchada de pardo; ap blanco amarillenta, fimbria blanca en los dos pares de alas. ♀. Parecida al macho, pero más grande, con las antenas finas y los dibujos de las aa más marcados.

Vuelo. Desde mayo hasta fines de agosto, con una segunda generación parcial según las regiones.

Hábitat. Arboledas o bosques de árboles frondosos al menos hasta una altitud de 1500 m. Frecuentemente en reposo sobre los troncos en la posición de las hojas muertas *(Lasiocampidae)*. Plantas-huéspedes: *Fagus, Quercus, Betula, Corylus, Alnus* y otros árboles frondosos.

Distribución. Desde Fenoscandia meridional hasta la península Ibérica y desde Irlanda (localizada) a través de Inglaterra hasta los países del mar Negro, Sicilia, Córcega.

Variación. Existen formas más oscuras (*obscura* Rebel 1910, *melaina* Groth 1942, *nigrescens* Lempke 1959) y la población irlandesa es más grande y más pálida que la población inglesa.

PERIDEA ANCEPS pág. 45

Fr.: La timide. *Ing.:* Great prominent. *Al.:* Eichenzahnspinner, Goldmäulchen.

Extensión. Desde Europa hasta el Irak.

P. anceps anceps (Goeze) 1781 LT: no citada.
Sin: *trepida* Esper 1786
acerba Schawerda 1916

Descripción. ♂. Antenas pardo amarillentas, cuerpo gris pardo oliváceo. aa 25/28 mm. *Cara superior*: aa de color gris pardo mezclado con amarillo oliváceo, con una banda basilar gris amarillenta bordeada a ambos lados por pardo ferruginoso, lúnula discal y una serie de trazos o manchas en el área externa del mismo color; ap blanca ligeramente amarillenta, alas un poco transparentes, con el área costal teñida de gris y el borde externo, como en las aa, pardo. *Cara inferior*: aa de color gris amarillento muy claro con dibujos medianos negruzcos; ap como en la superior. ♀. Parecida al macho, más grande, con las antenas finas.

Vuelo. De abril a julio, en una sóla generación de modo más frecuente.

Hábitat. Arboledas o bosques de árboles frondosos. Plantas-huéspedes: *Quercus* y a veces *Betula.*

Distribución. Desde Fenoscandia meridional hasta los Pirineos, desde Escocia e Inglaterra hasta los países del mar Negro, Córcega, Cerdeña, Sicilia.

P. anceps baetica (Zerny) 1927 LT: España, Andalucía, alrededores de Algeciras, Barranco del Algarrobo.

Descripción. ♂, ♀. Subespecie muy próxima a *P. a. anceps,* diferenciándose tan sólo por los dibujos más marcados y el tono un poco más rojo de las manchas ferruginosas.

Vuelo. Mayo y junio.

Hábitat. Biotopos forestales húmedos.

Distribución. Península Ibérica.

P. anceps herculana (Popescu-Gorj y Capuse) 1963 LT: Cárpatos rumanos.

Descripción. ♂, ♀. Subespecie exteriormente muy próxima a *P. a. anceps,* diferenciándose de ella por los caracteres siguientes: *Cara superior*: aa con líneas interrumpidas pardas más netas y bordeadas de blanco, una mancha blanquecina que se destaca en la extremidad costal de la línea transversal más interna; ap con mancha costal de un gris más uniforme y más estrecha. *Cara inferior*: aa con una som-

bra transversal oscura muy cóncava y delimitando un amplio espacio proximal.

Otras características distintivas muy claras se hallan en los órganos genitales masculinos y femeninos.

Vuelo y hábitat. Mayo, regiones boscosas.

Distribución. Rumania, Baile Herculane.

P. anceps mesatlantica (Rungs) 1941 LT: Marruecos, Atlas medio, Ifrane.

Descripción. ♂, ♀. Subespecie muy próxima a *P. a. anceps,* de tamaño ligeramente más grande y con la coloración de las aa de un gris más oscuro.

Vuelo. Abril y mayo.

Hábitat. Bosques húmedos.

Distribución. Marruecos.

NOTODONTA DROMEDARIUS *Notodonta jorobada* pág. 46

Fr.: Le chameau. *Ing.:* Iron prominent. *Al.:* Birkenspinner. dromedarartige.

Extensión. Europa.

N. dromedarius (Linneo) 1767 LT: no citada.

LÁMINA 7 : pág. 51

1. **Clostera pigra** pág. 78 **1a.** ♂. **1b.** ♀.
2. **Clostera anastomosis** pág. 77 **2a.** ♂. **2b.** ♀.
3. **Clostera anachoreta** pág. 76 **3a.** ♂. **3b.** ♀.
4. **Clostera curtula** pág. 76 **4a.** ♂. **4b.** ♀.
5. **Thaumetopoea pityocampa** *Procesionaria del pino* pág. 84 **5a.** *Th. p. pityocampa,* ♂. **5b.** *Th. p. pityocampa,* ♀. **5c.** *Th. p. orana,* ♂. **5d.** *Th. p. orana,* ♀.
6. **Clostera powelli** pág. 78 **6a.** ♂. **6b.** ♀.
7. **Thaumetopoea bonjeani** pág. 86 **7a.** ♂. **7b.** ♀.
8. **Thaumetopoea solitaria** pág. 84 **8a.** ♂. **8b.** ♀.
9. **Thaumetopoea processionea** *Procesionaria del roble* pág. 83 **9a** y **9b.** ♂. **9c.** ♀.
10. **Thaumetopoea pinivora** pág. 85 **10a.** ♂. **10b.** ♀.
11. **Pygaera timon** pág. 75 **11a.** ♂. **11b.** ♀.

1a
1b
2a
2b
3a
3b
4a
4b
5b
5a
5d
5c
6b
6a
7a
7b
8a
8b
9a
9b
9c
10a
10b
11b
11a

1a
1b
1e
1f
1c
1d
2a
2c
6a
6b
7a
7d
7b
7c
7e
7f
7g
7h
7i
7j
5b
3a
3b
4a
4b
3c
3d
2b
5a

Descripción. ♂. Antenas pardo amarillentas, cabeza, collar y pterigotos de color gris pardo mezclado con escamas blanquecinas, tórax rojizo ferruginoso, abdomen gris pardo. aa 18/20 mm. *Cara superior*: aa de color gris pardo violáceo, con la base del área costal, las dos líneas transversales y la mancha discal de un amarillo más o menos mezclado con rojo ferruginoso, línea submarginal al igual que otros dibujos de este último color; ap gris ceniza con dibujos pardo rojizos en los dos pares de alas y una mancha discal del mismo color en las ap. ♀. Parecida, un poco más grande, con las ap de un gris más oscuro, antenas finas.

Vuelo. De mayo a septiembre, en dos generaciones según las localidades.

Hábitat. Lugares boscosos y praderas, alcanza 2400 m de altitud en los Alpes. Plantas-huéspedes: *Salix, Betula, Alnus, Corylus, Quercus.*

Distribución. Europa continental e islas Británicas.

Variación. Existe una forma geográfica de Laponia (*N. dr. frigida* Rangnow 1932) de tamaño más pequeño y de coloración más oscura.

NOTODONTA TORVA

pág. 45

Fr.: La demi-lune grise. *Ing.:* Large dark prominent.
Al.: Espenpapelnspinner.

Extensión. Desde Europa hasta el Japón.

N. torva (Hübner) [1800-1803] LT: Alemania.
Sin: *tritophus* sensu Esper 1786

LÁMINA 8 : pág. 52

1. **Syntomis phegea** pág. 95 **1a.** *S. ph. phegea*, ♂. **1b.** *S. ph. phegea*, ♀. **1c.** *S. ph. ligata*, ♂. **1d.** *S. ph. ligata*, ♀. **1e.** *S. phegea*, ♂, f. *iphimedia*. **1f.** *S. phegea*, f. hembra de Thuringe.
2. **Syntomis ragazzii** pág. 96 **2a.** *S. r. ragazzii*, ♀. **2b.** *S. r. asperomontana*, ♂. **2c.** *S. r. asperomontana*, ♀.
3. **Syntomis marjana** pág. 97 **3a.** *S. m. marjana*, ♂. **3b.** *S. m. marjana*, ♀. **3c.** *S. m. quercii*, ♂. **3d.** *S. m. quercii*, ♀.
4. **Syntomis albionica** pág. 101 **4a.** ♂. **4b.** ♀.
5. **Syntomis mogadorensis** pág. 95 **5a.** ♂. **5b.** ♀.
6. **Dysauxes ancilla** pág. 102 **6a.** ♂. **6b.** ♀.
7. **Dysauxes punctata** pág. 103 **7a. 7b** y **7c.** ♂. **7d.** ♀. **7e.** *D. punctata*, f. *servula*, ♂. **7f.** *D. punctata*, f. *servula*, ♀. **7g.** taxon *famula*, ♂. **7h.** taxon *famula*, ♀. **7i.** taxon *hyalina*, ♂. **7j.** taxon *hyalina*, ♀.

Descripción. ♂. Antenas pardo amarillentas; cabeza y tórax de color gris pardo; abdomen más claro, con la base rojiza. aa 20/22 mm. *Cara superior*: aa de color gris oscuro más o menos espolvoreada de gris amarillento, dos líneas transversales submedianas más o menos marcadas, onduladas, bordeadas interiormente o exteriormente de blanco amarillento, mancha discal gris rodeada de amarillo, marcas de la línea submarginal oscuras, diente escamoso negruzco, fimbria entrecortada por pardo; ap de color gris pálido con una banda transversal más clara y una sombra pardusca en el ángulo abdominal. Cara inferior: aa moteada de pardo, débilmente dibujada con restos de una banda transversal en las dos alas; ap con una mancha discal. ♀. Parecida, un poco más grande y con las antenas finas.

Vuelo. De mayo a septiembre, en dos generaciones de modo más frecuente.

Hábitat. Regiones con bosques, principalmente en las regiones frescas y húmedas. Plantas-huéspedes: *Betula* y *Populus.*

Distribución. Desde Fenoscandia hasta los Pirineos, Europa central, Italia central, los Balkanes; ausente en vastas regiones en su área de extensión y normalmente bastante rara. Citada en Inglaterra.

Variación. Existe una forma geográfica de Laponia (*N. t. lappona* Rangnow 1932) de coloración general un poco más oscura.

OCHROSTIGMA VELITARIS pág. 36

Fr.: La voile. *Al.:* Sommereichenspinner, Segelmotte.

Extensión. Una parte de Europa hasta Armenia y en Asia menor.

O. velitaris (Hufnagel) 1767 LT: Alemania, alrededores de Berlín.

Descripción. ♂. Antenas, cabeza y tórax pardo amarillentos, con los pterigotos gris blanquecinos, abdomen gris amarillento. aa 15/17 mm. *Cara superior*: aa de color gris ligeramente ocráceo con la base mucho más amarilla, banda premediana blanquecina bordeada en los dos lados de negro y regularmente curvada, banda postmediana sinuosa y dentada prácticamente con la misma coloración, una simple estría oblicua pardo negra subapical; ap de color gris oscuro con una banda discoidal más clara. *Cara inferior*: de color pardo ocráceo, con restos de las bandas transversales en las dos alas. ♀. Un poco más grande, pero parecida al macho y con antenas finas.

Vuelo. De mayo a julio según las localidades, una sola generación.

Hábitat. Regiones boscosas. Plantas-huéspedes: *Quercus, Fagus, Populus.*

Distribución. Europa occidental y central, y desde España hasta Rumania. Localizada.

Especie parecida. *O. melagona,* en la cual las aa presentan una mancha costal triangular pardo negra entre la banda postmediana y el ápice.

OCHROSTIGMA MELAGONA pág. 36

Fr.: L'Ardoisée. *Al.:* Schwarzeck, Haseleichenspinner.

Extensión. Desde Bélgica y Francia hasta los países del mar Negro a través de Europa central.

O. melagona (Borkhausen) 1790 LT: norte de Alemania

Descripción. ♂. Antenas y cuerpo como en la especie precedente. aa 15/18 mm. *Cara superior*: aa de color gris ceniza con la base ligeramente más clara, banda premediana blanquecina, bordeada exteriormente de negro y muy angulosa, restos de una mancha blanquecina discal, banda postmediana blanquecina, bordeada por los dos lados de negro, dentada y casi rectilínea, una mancha costal triangular bien patente, pardo negra, entre la banda postmediana y el ápice; ap de color gris pardo, prácticamente desprovista de banda transversal. *Cara inferior*: como en la especie precedente con la banda transversal de las ap mucho más externa que en *O. velitaris.* ♀. Un poco más grande, pero parecida y con las antenas finas y pardas.

Vuelo. Junio y julio, y una segunda generación en agosto/septiembre.

Hábitat. Regiones boscosas. Plantas-huéspedes: *Quercus, Fagus, Betula.*

Distribución. Bélgica, Luxemburgo, Francia, Dinamarca, Europa central, Suiza, Yugoslavia, Bulgaria, Rumania; localizada.

Especie parecida. *O. velitaris,* en la que las aa presentan una estría oblicua pardo negra subapical delimitando una mancha triangular clara.

DRYMONIA DODONAEA pág. 36

Fr.: La triple tache. *Ing.:* Marbled prominent, Marbled brown.
Al.: Kahneichenspinner.

Extensión. Europa.

D. dodonaea ([Denis y Schiffermüller]) 1775 LT: Austria, alrededores de Viena.

Sin: *trimacula* Esper 1785

Descripción. ♂. Antenas pardo amarillentas; cabeza y tórax de color gris oscuro a blanquecino siguiendo la coloración fundamental de las aa; abdomen gris amarillento. aa 15/17 mm. *Cara superior*: aa gris ceniza más o menos invadido de blanco, línea premediana negra

bordeada de blanquecino interiormente y curvada, línea postmediana negra bordeada exteriormente de blanco y muy angulosa al nivel de 4 (M3), espacio mediano proximalmente y distalmente blanco, sin lúnula discal diferenciada, una mancha subapical angulosa pardo negra, fimbria entrecortada de pardo; ap gris amarillenta con una banda transversal más clara hacia el centro. Cara inferior: gris amarillenta espolvoreada de pardo con la indicación de una banda transversal sobre cada ala. ♀. Parecida, más grande que el macho y con antenas finas.

Hábitat. Especie de bosques y arboledas. Plantas-huéspedes: *Quercus, Betula, Fagus.*

Distribución. Suecia meridional, Dinamarca, Irlanda (rara), Escocia (rara), Inglaterra y el resto de Europa.

Variación. La f. *trimacula* Esper 1785 tiene el fondo de las aa más claro y es más frecuente en el oeste del hábitat; en *albida* Rebel 1910 el blanco predomina mientras que en *fusca* Rebel 1910 las aa son casi uniformemente gris negras.

Una forma geográfica, *D. d. albofasciata* Hartig 1968, ha sido descrita del monte Vulture (Italia, Lucania); se caracteriza por el campo externo de las aa casi brillante.

Especies parecidas. *D. ruficornis, D. querna.*

DRYMONIA RUFICORNIS pág. 36

Fr.: La demi-lune noire. *Ing.:* Lunar marbled prominent, Lunar marbled brown. *Al.:* Steineichenspinner, Rothorn.

Extensión. Desde Europa y norte de África hasta Armenia y Asia menor.

D. ruficornis ruficornis (Hufnagel) 1766 LT: Alemania, alrededores de Berlín.

Sin: *Chaonia* [Denis y Schiffermüller] 1775.

Descripción. ♂. Antenas pardo amarillentas; cabeza y tórax de color gris ceniza; abdomen pardo amarillento. aa 15/18 mm. *Cara superior*: aa de color gris ceniza, con las dos líneas transversales fundamentales de color gris oscuro bordeadas, la premediana interiormente y la postmediana exteriormente, de blanco, base del ala estrechamente blanca con dos puntos negros, espacio mediano más o menos bañado de blanquecino en su mitad externa donde se halla la mancha discal negruzca en forma de media luna, fimbria entrecortada de pardo; ap de color gris pardo, con una banda transversal en el área externa blanquecina. *Cara inferior*: aa más oscura que en las ap, con restos de las bandas transversales en los dos pares de alas. ♀. Parecida al macho, más grande, a menudo más oscura, con las antenas finas.

Vuelo. De marzo a junio.
Hábitat. Robledales. Plantas-huéspedes: *Quercus.*
Distribución. Toda Europa septentrional, occidental y central.

D. ruficornis grisea Turati 1907 LT: Sicilia.

Descripción. ♂, ♀. Fondo de las aa prácticamente de un gris uniforme con todos los dibujos menos marcados; ap más oscuras.
Vuelo y hábitat. Marzo, abril, mayo. Robledales.
Distribución. Europa meridional, comprendiendo el sur de Francia y parte de España.

D. ruficornis vivida Zerny 1927 LT: España, Andalucía, alrededores de Algeciras, Barranco del algarrobo.

Descripción. ♂, ♀. Subespecie más clara, con la parte interna de la banda mediana y el área externa de las aa blanquecinas; ap blancas en su mayor parte.
Vuelo y hábitat. Mayo. Robledales.
Distribución. Sur de España.

D. ruficornis moghrebana D. Lucas 1933 LT: Marruecos, alrededores de Aïn Leuh.

Descripción. ♂, ♀. Subespecie más grande que *D. r. ruficornis* (18/22 mm) y ordinariamente más oscura.
Vuelo y hábitat. De febrero a junio, en los bosques de *Quercus* sobre los que vive la oruga.
Distribución. Marruecos.
Variación. Las f. son bastante numerosas, variaciones geográficas igualmente importantes principalmente en la cuenca mediterránea.
Especies parecidas. *D. querna, D. dodonaea.*

DRYMONIA QUERNA

pág. 36

Fr.: La demi-lune blanche, le bombyx druide. *Al.:* Hageichspinner.
Extensión. Desde Europa hasta Siria meridional (*D. q. djezina* O. Bang-Haas 1937).

D. querna querna ([Denis y Schiffermüller]) 1775 LT: Austria, alrededores de Viena.

Descripción. ♂. Se parece bastante a *D. ruficornis.* Antenas pardo amarillentas, cabeza y tórax de color gris oscuro con el borde interno de los pterigotos blanco y negro, abdomen gris amarillento. aa 15/18 mm. *Cara superior*: aa de color gris ceniza oscuro, base del ala blanquecina con una estrecha línea negra, línea premediana negra a veces bordeada de blanco en el lado interno, línea postmediana negra bordeada exteriormente de blanco sinuosa y dentada, espacio

mediano más claro en su parte externa comprendiendo la mancha discal blanca, área marginal más clara que el fondo; ap de color blanco sucio; fimbria de las cuatro alas entrecortadas de pardo. *Cara inferior*: blanquecina y casi sin dibujo. ♀. Parecida al macho, un poco más grande y con las antenas finas y las ap teñidas de pardusco.

Vuelo. Según las localidades de marzo a agosto y en una o dos generaciones.

Hábitat. Bosques. Ausente en las montañas altas. Plantas-huéspedes: *Quercus* y puede ser que también algunas otras especies forestales.

Distribución. Falta en los países escandinavos y en las Islas Británicas. Europa occidental y central hasta los países del mar Negro; localizada.

D. querna alphitochros Zerny 1927 LT: España, Andalucía, alrededores de Algeciras, Barranco del Algarrobo.

Descripción. ♂, ♀. *Cara superior*: aa de una coloración general más clara que *D. querna querna,* con los dibujos blancos más extendidos; ap de color blanco puro.

Vuelo y hábitat. Mayo. Alcornocales.

Distribución. Sur de la península Ibérica.

D. querna danieli Hartig 1970 LT: Italia, Calabria, alrededores de Gambaria, Basilico.

Descripción. ♂, ♀. Subespecie vecina de la anterior, caracterizada sobre todo por el borde blanco más largo de la línea postmediana de las aa y por la fimbria de las ap casi completamente blanca.

Vuelo y hábitat. De mayo a agosto. Robledales, en altitud.

Distribución. Italia: Umbría, Lacio, Lucania, Calabria.

Variación. *D. q. meridioitalica* Hartig 1971, del Monte Vulture, no nos parece que difiera demasiado de *D. q danieli* y de *D. q. alphitochros.*

F. Daniel (1968) describió una subespecie muy próxima a *D. q. querna* de Estiria meridional. *D. q. sausalica.*

Nota. La especie fue citada en Sicilia por L. Schwingenschuss (1942).

PARADRYMONIA VITTATA pág. 17

Extensión. Desde Carniola hasta el Anti-Taurus.

P. vittata (Staudinger) 1892 LT: Turquía, Anti-Taurus, Hadjin.

Descripción. ♂. Antenas pardo leonadas estrechamente pectinadas, cuerpo gris pardo con una línea transversal negra en la parte anterior del tórax cuyo centro está provisto de una cresta escamosa blan-

ca y gris. aa 19 mm. *Cara superior*: aa de color gris pardo claro, con una banda longitudinal pardo negra en horquilla en su extremo y situada al nivel del pliegue, la cual es seguida de una estrecha zona blanca, nervios y diente escamoso pardo negros, fimbria entrecortada de blanco; ap de color blanco sucio, con la parte terminal de las venas parda y la fimbria como en las aa. *Cara inferior*: gris blanca, con el área apical de las aa y el área costal de las ap parduscas. ♀. No la conocemos.

Vuelo. De mayo a julio, sin duda en dos generaciones.

Hábitat. Bosques de *Quercus pubescens.*

Distribución. Carniole, Yugoslavia, Albania. Especie extremadamente localizada y parece ser muy rara aún en las colecciones.

TRITOPHIA TRITOPHUS

pág. 45

Fr.: Le dromadaire. *Ing.:* Three-humped prominent.
Al.: Zitterpapelnspinner.

Extensión. Desde Europa hasta Armenia.

Tr. tritophus ([Denis y Sciffermüller]) 1775 LT: Austria, alrededores de Viena.

Sin: *phoebe* Siebert 1790

Descripción. ♂. Antenas pardo amarillentas bipectinadas, tórax gris pardo mezclado con pelos amarillentos, abdomen de gris ceniza a gris amarillento. aa 22/27 mm. *Cara superior*: aa con fondo ocráceo más o menos entelado de gris en la base de las alas y al nivel del disco, línea premediana gris recta y dentada, postmediana blanquecina sinuosa y dentada, lúnula discal más oscura que el fondo, margen externo finamente negro, fimbria entrecortada de gris, diente escamoso gris pardo; ap, blanco sucio, con una cuerda negra en el ángulo anal. *Cara inferior*: gris blanquecina, las aa con un principio de línea transversal en la costa y las ap con una mancha discal. ♀. Más oscura que el macho, más grande y con las antenas finas.

Vuelo. De mayo a septiembre, en una o dos generaciones según las regiones.

Hábitat. Bosques y praderas plantadas de álamos, alcanza 1500 m de altitud. Plantas-huéspedes: *Populus, Salix, Betula.*

Distribución. Desde Fenoscandia hasta la península Ibérica y desde Inglaterra (rara y localizada) hasta los países del mar Negro.

Variación. En Laponia vuela *Tr. tr. magnifica* Rangnow 1935, más oscura y con los dibujos más nítidos. En los valles del sur de los Alpes la mayoría de los ejemplares son más amarillentos y reciben el nombre de *Tr. tr. teriolensis* Dannehl (1925) (= *ochracea* Forster y Wohlfahrt 1960).

DICRANURA ULMI pág. 35

Fr.: La noctuelle de l'orme.

Extensión. Europa central y meridional hasta Oussouri.

D. ulmi ([Denis y Schiffermüller]) 1775 LT: Austria, alrededores de Viena.

Descripción. ♂. Antenas muy largas, bipectinadas en sus dos tercios proximales y filiformes en el tercio distal, pardo amarillentas; cabeza y tórax gris pardos, con pilosidad espesa, sobre todo en los pterigotos, abdomen de gris a pardo amarillento. aa 16/18 mm. *Cara superior*: aa estrechas y alargadas se parecen mucho por su coloración a las de *Cucullia (Noctuidae),* de color gris rata ligeramente estriado de blanquecino y de gris oscuro especialmente con una serie externa de puntos negros y blancos, sombra discal gris oscura, fimbria más o menos entrecortada de blanquecino; ap de color blanco sucio, con las venas y el borde externo negruzcos. *Cara inferior*: aa en gran parte grisácea con una sombra discal más oscura; ap de color blanco sucio. ♀. Antenas finas, ligeramente más grandes que en el macho, con los dibujos oscuros de las aa mucho mejor definidos.

Vuelo. De marzo a mayo, una sola generación.

Hábitat. Regiones boscosas. Plantas-huéspedes: *Ulmus.*

Distribución. Luxemburgo (accidental), Francia (sobre todo meridional), sudoeste de Alemania, Suiza, valles del sur de los Alpes, Baja Austria, Moravia, Hungría, Yugoslavia, Albania, Rumania, Grecia, Italia, Córcega, España.

Variación. Bytinsky-Salz (1939) denominó a la población de Istria: *D. u. istriaca.*

HYBOCAMPA MILHAUSERI pág. 136

Fr.: Le dragon. *Al.:* Pergamentspinner, Truffeichenspinner.

Extensión. Europa, a excepción de las islas Británicas y de la mayor parte de Fenoscandia, hasta el Irak.

LÁMINA 9 : pág. 61

1 Lemonia dumi pág. 105 **1a.** ♂. **1b.** ♀.

2. Lemonia taraxaci pág. 106 **2a.** *L. t. taraxaci,* ♂. **2b.** *L. t. taraxaci,* ♀. **2c.** *L. t. taraxaci,* f. *terranea,* ♂. **2d.** *L. t. strigata,* ♀.

3. Lemonia philopalus pág. 107 **3a.** *L. ph. philopalus,* ♂. **3b.** *L. ph. philopalus,* ♀. **3c.** *L. ph. vazquezi,* ♂. **3d.** *L. ph. rungsi,* ♀.

1a
1b
2a
2b
2c
2d
3d
3c
3a
3b

1a
1b
2a
2b
3b
3a
3e
3f
3g
3c
3d

H. milhauseri (Fabricius) 1775 LT: Alemania, Dresde.
Sin: *terrifica [Denis y Schiffermüller]* 1775 (1)

Descripción. ♂, Antenas bipectinadas en los dos tercios proximales y filiformes en el tercio distal, pardas con el tallo más claro; tórax gris con los pterigotos blancos bordeados de negro y levantados; abdomen gris mezclado con pelos pardos en el dorso. aa 20/23 mm. *Cara superior*: aa gris blanquecina brillante con las venas aparentes y una banda transversal postmediana de color amarillo cuproso más o menos extendida, una mancha longitudinal negruzca en el centro de la costa, una sombra negruzca más o menos señalada en el borde inferior del ala y una cinta transversal negra un poco antes del *tornus*; ap blanquecina, con un punto y una mancha negros en el ángulo abdominal, fimbria entrecortada de negro. *Cara inferior*: aa casi completamente grisácea, con el área externa más clara; ap como la superior, con los dibujos negros menos marcados, punto discal gris. ♀. Parecida al macho, más grande, con las antenas finamente pectinadas.

Vuelo. De abril a agosto, con una o dos generaciones según la latitud.

Hábitat. Robledales. Plantas-huéspedes: *Quercus*. Especie antaño considerada como rarísima y capturada frecuentemente en nuestros días con la ayuda de lámparas ultra-violeta. Este hecho debe dar que pensar sobre la idea de rareza de una especie.

Distribución. Desde el sur de Suecia hasta la península Ibérica y desde Francia hasta los países del mar Negro, Córcega.

Variación. Existen en los valles del sur de los Alpes poblaciones con las ap de un color blanco puro.

HYBOCAMPA POWELLI pág. 136

Fr.: Le dragon de Powell.

Extensión. Argelia, Marruecos.

(1) Ver *Opinión 516* de la Comisión internacional de Nomenclatura Zoológica, 1958.

LÁMINA 10 : pág. 62

1. **Lemonia balcanica** pág. 111 **1a.** ♂. **1b.** ♀.
2. **Lemonia vallantini** pág. 106 **2a.** ♂. **2b.** ♀.
3. **Endromis versicolora** *Falsa esfinge* pág. 129 **3a.** *E. v. versicolora*, ♂. **3b. 3c** y **3d.** *E. v. versicolora*, ♀. **3e.** *E. v. lapponica*, ♂. **3f.** *E. v. subpyrinaea*, ♂. **3g.** *E. v. meridionalis*, ♂.

H. powelli powelli Ch. Oberthür 1912 LT: Argelia, provincia de Constantine, alrededores de Lambesa.

Descripción. ♂. Antenas como las de *H. milhauseri,* negras, cuerpo gris negruzco, pterigotos un poco levantados de color gris blanquecino limitado por un trazo negro. aa 19/20 mm. *Cara superior*: aa gris negruzca con las líneas transversales siguientes: una línea basal blanquecina sinuosa ribeteada exteriormente de negro, una línea antemediana negra, bastante recta, ribeteada exteriormente de blanquecino, entre esta línea y la postmediana, que es muy sinuosa, hay un área de un gris más claro que el fondo verdoso y marcada por finos dibujos negros, punto discal muy pequeño y negro, fimbria negruzca entrecortada de blanquecino; ap de color gris claro con las venas finamente negruzcas, sombra discal grisácea, ángulo abdominal con una mancha negruzca coronada por un pequeño trazo negruzco del cual está separada por un espacio blanquecino. *Cara inferior*: aa negruzca; ap blanquecina, con la pequeña mancha del ángulo abdominal negruzca. ♀. Parecida al macho, con las ap ligeramente más oscuras y las antenas ligeramente pectinadas.

Vuelo. Mayo.

Hábitat. Pequeños robledales. Plantas-huéspedes: *Quercus.*

Distribución. Argelia.

H. powelli occidentalis (Rungs) 1972 LT: Marruecos, norte de Larache, El Korimda.

Descripción. ♂, ♀. Difiere de la subespecie nominativa por: (*a*) las partes oscuras de las aa de un gris claro, (*b*) la ausencia habitual de la pequeña lúnula discal en las mismas alas, y (*c*) las ap blanquecinas.

Vuelo. De febrero a junio, a veces de septiembre a diciembre.

Hábitat. Robledales, hasta 2000 m de altitud aproximadamente. Plantas-huéspedes: *Quercus.*

Distribución. Marruecos (aún no citada en el Atlas).

PHEOSIA TREMULA *Jorobada de los chopos,* pág. 45
feosia de los chopos

Fr.: La porcelaine. *Ing.:* Sharp-wedged prominent, Swallow prominent. *Al.:* Pappelporzellanspinner.

Extensión. Desde Europa hasta el Amour.

Ph. tremula (Clerk) 1759 LT: no citada [Suecia (Linneo 1761)].

Sin: *dictaea* Linneo 1767

Descripción. ♂. Antenas pectinadas amarillo ocráceas, cabeza y collar negruzcos, tórax y pterigotos grises, abdomen pardo amarillento con la cara superior de los dos o tres primeros segmentos rojiza. aa

22/25 mm. *Cara superior*: aa de color amarillo grisáceo a leonado, con la costa, una mancha costal subapical y una larga banda hacia adelante del borde interno negras, un trazo blanco proximal y posterior a esa banda, pliegue dorsal blanco sucio desde el margen externo hasta el medio del ala, extremidad de las venas cubitales y línea submarginal blancas, línea marginal negra; ap de color blanco sucio, con la mancha del ángulo abdominal pardo negra veteada de blanco en la base de la fimbria. *Cara inferior*: aa parda con un claro; ap como la superior con la mancha mucho menos marcada. ♀. Parecida al macho, más grande, con las antenas más estrechamente pectinadas.

Vuelo. De abril a septiembre, en dos generaciones.

Hábitat. Bosques y prados, alcanza en los Alpes la altitud de 2100 m. Plantas-huéspedes: *Populus, Salix, Betula.*

Distribución. Desde Fenoscandia, sobre todo meridional, hasta España y desde Irlanda hasta los países del mar Negro.

Especie parecida. *Ph. gnoma,* en la cual la mancha triangular del pliegue de las aa no alcanza el centro del ala y la mancha anal de las ap no está veteada de blanco.

PHEOSIA GNOMA

pág. 45

Fr.: Le bombyx dictaeoïde. *Ing.:* Blunt-wedged prominent, Lesser swallow prominent. *Al.:* Birkenporzellanspinner.

Extensión. Desde Europa hasta China.

Ph. gnoma (Fabricius) 1777 TL: Alemania, Hamburgo.

Sin: *dictaeoides* Esper 1789

Descripción. ♂, ♀. Especie muy próxima a *Ph. tremula,* pero más pequeña (aa ♂ 19/22 mm) *Cara superior*: aa con la mancha cuneiforme de color blanco puro situada sobre el pliegue, parte del margen externo y no alcanza el centro del ala; ap, con la mancha pardo negra del ángulo abdominal no veteada de blanco a lo largo del margen externo. *Cara inferior*: como en la especie precedente.

Vuelo. De abril a septiembre, en dos generaciones salvo en el norte.

Hábitat. Bosques y prados. Plantas-huéspedes: *Betula, Populus, Alnus, Salix, Quercus.*

Distribución. Desde Fenoscandia hasta España y desde Irlanda a los países del mar Negro.

Variación. Se ha denominado *Ph. gn. frigida* (Zetterstedt) a los ejemplares oscuros de Laponia, en los que la mancha cuneiforme es gris y no blanca. Por encima de 1500 m en los Alpes existe una forma de altitud bastante parecida de aspecto: *leonis* Stichel.

Especie parecida. *Ph. tremula.*

PTILOPHORA PLUMIGERA pág. 18

Fr.: Le porte-plume, Le bombyx plumet. *Ing.:* Plumed prominent. *Al.:* Frostspinner.

Extensión. Desde Europa hasta el Japón.

Pt. plumigera ([Denis y Schiffermüller]) 1775 LT: Austria, alrededores de Viena.

Sin: *variegata* Villers 1789

Descripción. ♂. Antenas pardo negruzcas muy largamente «bipectinadas, con aspecto de pluma; cabeza, tórax y abdomen de pardo rojizos a pardo amarillentos. aa 15/18 mm. *Cara superior*: aa rojo parda más o menos clara con las venas negruzcas, banda premediana amarillenta débilmente desarrollada (o ausente), banda postmediana del mismo color y dentada, fimbria entrecortada de pardo, diente escamoso pardusco; ap ligeramente transparente, de un gris rojizo con una banda transversal débilmente marcada, fimbria como en las aa. *Cara inferior*: como la superior, con los dibujos menos nítidos. ♀. Antenas filiformes y el resto como en el ♂.

Vuelo. En octubre y noviembre y a veces más tarde, en marzo.

Hábitat. Regiones boscosas. Plantas-huéspedes: árboles frondosos, especialmente *Acer campestre, Salix* y *Betula.*

Distribución. Desde Fenoscandia meridional hasta la península Ibérica y desde Inglaterra meridional hasta los países del mar Negro.

Variación. A veces parda oscura con dos líneas transversales leonadas y una mancha discocelular oscura en las aa. En otros especímenes, el fondo de las alas es, por el contrario, amarillo ocráceo. Se han descrito de los Alpes meridionales *Pt. pl. cartolarii* Wolfsberger 1961, del Monte Vulture (Italia, Lucania) *Pt. pl. variabilis* Hartig 1968 y *Pt. pl. mirabilis* Hentscholek 1976 de Burgenland, subespecies coloreadas y variables.

PTEROSTOMA PALPINA *Jorobada de palpos largos* pág. 46

Fr.: Le museau. *Ing.:* Pale prominent. *Al.:* Palpenspinner, Weissweidenspinner.

Extensión. Desde Europa hasta Asia occidental y central. Su presencia en Argelia necesita confirmación.

Pt. palpina (Clerck) 1759 LT: no citada [Suecia (Linneo 1761)].

Descripción. ♂. Antenas bipectinadas gris oscuras con el flagelo blanquecino, palpos labiales muy alargados y ligeramente enderezados, cuerpo gris amarillento con los pterigotos más claros. aa 18/22 mm. *Cara superior*: aa de color gris blanquecino o amarillento con una banda mediana de gris a pardo negra y dos series transversales,

pre- y postmediana, de puntos negros así como una marginal, fimbria lunular, diente escamoso fuerte y estriado de pardo negro; ap gris oscura con una banda transversal clara, fimbria de color blanco sucio. *Cara inferior*: gris blanquecina con dibujos difusos a excepción de una línea marginal parda en los dos pares de alas y de una mancha discal parda en las ap. ♀. Más grande que el ♂ con las antenas finamente bipectinadas.

Vuelo. Generalmente dos generaciones, abril/mayo y después julio/septiembre, salvo en altitud y en ciertos países del norte.

Hábitat. Bosques de árboles frondosos, de modo más frecuente en lugares húmedos, sobrepasa los 1600 m de altura en los Alpes. Plantas-huéspedes: principalmente *Salix* y *Populus,* pero también *Quercus, Tilia* y otros.

Distribución. Prácticamente toda Europa, comprendida Sicilia.

Variación. La coloración general puede ser más o menos oscura. Se ha descrito *Pt. p. laponica* Teich 1881 de Laponia, unicolor y de un gris pardo oscuro.

PTILODON CAPUCINA

pág. 46

Fr.: La crête de coq. *Ing.:* Coxcomb prominent. *Al.:* Kamelspinner.

Extensión. Europa y Asia paleárica (excepto el Japón).

Pt. capucina (Linneo) 1758 LT: Europa [Suecia (Linneo 1761)].
Sin: *camelina* Linneo 1758.

Descripción. ♂. Antenas parduscas, estrechamente pectinadas; tórax leonado con un collar y estrías sobre los pterigotos pardos, cresta torácica amarillenta en su zona central; abdomen amarillo grisáceo. aa 16/20 mm. *Cara superior*: aa de amarillo rojizo a pardo rojizo, líneas pre- y postmediana en zig-zag pardo oscuras al igual que las venas, diente escamoso pardo violáceo, fimbria dentada; ap amarillo grisácea con una banda submarginal más clara que divide desigualmente la mancha del ángulo abdominal negruzca y sembrada de escamas azuladas, fimbria más clara que el fondo. *Cara inferior*: aa casi completamente de un leonado claro con la fimbria parda; ap gris amarillenta con un trazo pardo en el ángulo abdominal. ♀. Parecida al macho, ligeramente más grande y con las antenas más finas.

Vuelo. De abril a septiembre, de modo más frecuente en dos generaciones.

Hábitat. Bosques de árboles frondosos, en reposo sobre los troncos de los árboles, hasta los 200 m de altitud aproximadamente en los Alpes. Plantas-huéspedes: *Fagus, Quercus, Ulmus, Carpinus, Betula, Tilia, Populus* y *Alnus.*

Distribución. Desde Fenoscandia hasta España y desde Inglaterra y Escocia hasta los países del mar Negro.

Variación. En el norte de Noruega existe una forma local (*nordlandica* Strand 1901). más pequeña, más gris y con los dibujos mejor marcados.

La f. más oscura (pardo rojiza o negruzca) recibió el nombre de *giraffina* Hübner [1819-1822], mientras que la más clara (amarillo ocrácea) se llama *pallida* Maréchal 1911.

PTILODONTELLA CUCULLINA pág. 46

Fr.: Le capuchon. *Ing.:* Maple prominent. *Al.:* Ahornspinner.

Extensión. Europa y Asia paleártica (salvo el Japón).

Pt. cucullina ([Denis y Schiffermüller]) 1775 LT: Austria, alrededores de Viena.

Sin: *cuculla* Esper 1786

Descripción. ♂. Antenas pardo amarillentas, brevemente pectinadas; parte anterior del tórax de color amarillo crema, parte posterior y cresta ampliamente de color pardo orín; abdomen amarillo ocráceo. aa 16/18 mm. *Cara superior*: aa con área costal y basal de color amarillo crema, resto del ala de color pardo orín con un área marginal extendida que no alcanza el ápice blanquecino, diente escamoso negruzco, líneas ordinarias pardas poco marcadas, ciertas venas negruzcas en su extremo, fimbria ligeramente entrecortada de pardusco y ondulada; ap pardo amarillenta con una banda submarginal más clara que corta la mancha negruzca del ángulo abdominal. *Cara inferior*: aa de color leonado claro con una banda transversal postmediana parda, fimbria como en la cara superior; ap más clara y débilmente dibujada. ♀. Parecida al macho, más grande y con las antenas finas.

Vuelo. De mayo a octubre, en dos generaciones.

Hábitat. Regiones boscosas, principalmente sobre terreno calcáreo, no llega tan arriba en los Alpes como *Ptilodon capucina.* Plantas-huéspedes: *Acer campestre, Quercus, Ulmus, Sorbus.* Especie menos común que *P. capucina.*

Distribución. Dinamarca meridional, sur de Inglaterra, Países Bajos (rara), desde Francia hasta los países del mar del Norte. Aún no citada en la península Ibérica.

LEUCODONTA BICOLORIA *Jorobada blanca* pág. 88

Fr.: Le bicolore. *Ing.:* White prominent. *Al.:* Haynbirkenspinner, Weisser Zahnspinner, Goldpfeil.

Extensión. Desde Europa hasta el Japón.

L. bicoloria ([Denis y Schiffermüller]) 1775 LT: Austria, alrededores de Viena.

Descripción. ♂. Antenas blancas con breves pectinaciones pardas; cuerpo blanco, con el collar amarillento, aa 14/17 mm. *Cara superior*: aa de color blanco brillante con tres manchas amarillo anaranjadas: una estrecha y transversal sobre el disco, las otras dos alargadas siguiendo el borde inferior del ala, cada una de estas manchas está bordeada interiormente de negro, además, una serie transversal externa de puntos negros sigue a la línea que bordea la mancha amarillo anaranjada más externa, dos pequeños puntos negruzcos sobre el diente del borde interno; ap de color blanco brillante. *Cara inferior*: completamente blanca. ♀. Un poco más grande que el ♂ y con las antenas más finas.

Vuelo. De mayo a principios de julio, va muy pronto hacia las luces.

Hábitat. Localizada y generalmente poco frecuente. Planta-huésped: *Betula alba.*

Distribución. Fenoscandia meridional, Dinamarca, Irlanda e Inglaterra (muy rara o extinguida), Países Bajos, Bélgica, Luxemburgo, Francia septentrional, oriental y central, norte de Alemania, Suiza, Europa central.

ELIGMODONTA ZICZAC

pág. 45

Fr.: Le bois veiné. *Ing.:* Pebble prominent. *Al.:* Zickzackspinner, Flechtweidenspinner.

Extensión. Desde Europa hasta Asia central.

E. ziczac ziczac (Linneo) 1758 LT: no citada [Suecia (Linneo 1761)].

Descripción. ♂. Antenas brevemente bipectinadas pardo amarillentas, cuerpo gris amarillento con el collar, los márgenes de los pterigotos y una cresta torácica de un color negruzco mezclado con pelos blancos y leonados. aa 16/21 mm. *Cara superior*: aa de color amarillo claro, con tonos blanquecinos en el centro del área costal y pardo ferruginosos en el ápice de la costa y a lo largo del margen externo, una lúnula discocelular pardo rojiza, líneas pre- y postmediana más o menos marcadas, una fina línea negra marginal, fimbria y diente escamoso pardos; ap de color blanco sucio, con la mancha discal, la línea marginal y una sombra en el ángulo abdominal negruzcas. *Cara inferior*: más clara que la superior con los dibujos muy atenuados y una banda transversal clara en las aa. ♀. Antenas más finas que en el ♂, mayor envergadura, coloración siempre más oscura, sobre todo en las ap.

Vuelo. Generalmente dos generaciones, de abril a junio y después de mediados de julio a principios de septiembre, salvo en altitud.

Hábitat. Sobre todo en alamedas y mimbrerales, sobrepasa los 2000 m de altitud. Plantas-huéspedes: principalmente *Populus* y *Salix,* pero también *Betula* y *Quercus.*

Distribución. Desde Fenoscandia hasta España y desde Irlanda hasta los países del mar Negro.

Variación. Fondo de las aa más o menos rojizo.

E. ziczac reisseri (Rungs) 1957 LT: Marruecos, Oued Cherrate.

Descripción. ♂, ♀. Subespecie mucho más clara que la subespecie nominativa.

Vuelo. En mayo y en junio, después en octubre.

Hábitat y **distribución.** Llanuras litorales atlánticas y en el Rif. No parece común.

Nota. Los ejemplares de la península Ibérica constituyen una transición hacia *E. z. reisseri.*

ODONTOSIA CARMELITA pág. 17

Fr.: Le bombyx carmélite. *Ing.:* Scarce prominent. *Al.:* Karmeliterin.

Extensión. Europa, excepto la región mediterránea propiamente dicha.

O. carmelita (Esper) 1799 LT: Alemania, Gunzenhausen.

Descripción. ♂. Antenas pardo amarillentas, denticulado-fasciculadas; cuerpo pardo ferruginoso con el extremo de los pterigotos y de la cresta torácica blanco amarillento. aa 17/20 mm. *Cara superior*: aa pardo ferruginosa en el área costal y gris pardusca después, bandas pre- y post mediana señaladas por una fuerte mancha costal blanco amarillenta y una serie de puntos del mismo color situados sobre las venas que son más o menos negruzcas, margen externo saliente al nivel de 4 (M 3), fimbria blanco amarillenta entrecortada de negro, diente escamoso negruzco; ap poco escamosa, de un pardo ferruginoso pálido con un resto de una banda mediana blanquecina y una ancha mancha más o menos gris en el ángulo abdominal. *Cara inferior*: pa-

---

LÁMINA 11 : pág. 71

1. **Graëllsia isabellae** pág. 117 **1a.** *Gr. i. isabellae,* ♂. **1b.** *Gr. i. isabellae,* ♀. **1c.** *Gr. i. roncalensis,* ♂. **1d.** *Gr. i. roncalensis,* ♀.
2. **Acanthobrahmaea europaea** pág. 112 **2a** y **2b.** ♂.

1a
1c
2a
2b
1b
1d

1a
1b
1c
2a
2b
2c

recida a la superior, con una única mancha costal clara en las aa y los dibujos no tan bien definidos. ♀. Antenas filiformes, coloración parecida a la del ♂, pero con una envergadura ligeramente mayor.

Vuelo. De abril a junio según las localidades.

Hábitat. Bosques fríos de baja y mediana altitud. Plantas-huéspedes: *Betula alba, Ulmus campestris.*

Distribución. Irlanda, Escocia, Inglaterra, Europa occidental desde Fenoscandia hasta España e Italia septentrionales, Europa central (salvo la baja Austria y Hungría) hasta Rumania. Especie en todas partes localizada y poco frecuente.

Variación. Poco importante. El taxón *nordlandica* Strand 1907, de Noruega septentrional, corresponde a ejemplares de pequeño tamaño, con el fondo más gris y los dibujos muy nítidos.

O. c. montana Burmann 1973 se aplica a los ejemplares de los Alpes bávaros y austríacos más grandes, más robustos, más oscuros y con los dibujos menos contrastados.

Especie parecida. *O. eversii,* con las aa presentando el margen externo no saliente al nivel de 4 (M 3) y con los dibujos mejor marcados.

ODONTOSIA SIEVERSII

pág. 17

Fr.: L'odontosie de Sievers. *Ing.:* Sievers' prominent.

Extensión. Fenoscandia sobre todo meridional, Europa oriental al este de Silesia y Moravia.

O. sieversii (Ménétriès) 1856 LT: Rusia occidental, alrededores de Leningrado.

Descripción. ♂. Antenas netamente bipectinadas pardo amarillentas; cuerpo más gris que en *O. carmelita* con los pterigotos mucho más blancos. aa 18/20 mm. *Cara superior*: aa de gris pardusca a gris clara con las bandas pre- y postmediana bien marcadas delimitando un área transversal mediana pardo oscura, banda postmediana fuertemente dentada exteriormente, margen externo regularmente redondeado, fimbria y diente escamoso como en *O. carmelita*; ap gris amarillenta, con la banda submediana más clara formando un recodo al nivel de la mancha gris del ángulo abdominal. *Cara inferior*: como en la especie

---

LÁMINA 12 : pág. 72

1. Graëllsia isabellae pág. 117 **1a.** *Gr. i. paradisea,* ♂. **1b.** *Gr. i. paradisea,* ♀. **1c.** *Gr. i. ceballosi,* ♂.

2. Eudia spini pág. 112 **2a.** ♂. **2b.** ♂. (cara inferior) **2c.** ♀.

precedente, con la banda transversal de cada ala mejor dibujada y recta en la parte costal de las aa. ♀. Antenas filiformes, fondo de las alas más pálido que en el ♂ y mayor envergadura.

Vuelo. De abril a junio, una sola generación.

Hábitat. Bosques de abedules, especie rara y localizada. Plantas-huéspedes: *Betula.*

Distribución y variación. La subespecie nominativa se halla en los alrededores de Leningrado, los países bálticos y Prusia oriental. *O. s. moravia* Daniel 1964, mucho más pálida y más uniforme, vive en Moravia, Sicilia y Galicia.

Especie parecida. *O. carmelita*: ver esta última.

SPATALIA ARGENTINA

pág. 17

Fr.: L'argentine. *Al.:* Silberfleckenspinner.

Extensión. Europa meridional y central hasta el Asia Menor y el Irak.

Sp. argentina ([Denis y Schiffermüller]) 1775 LT: Austria, alrededores de Viena.

Descripción. ♂. Antenas bipectinadas y pardo amarillentas; cuerpo de gris oliváceo a gris amarillento, con los pterigotos y la cresta torácica color orín vivo, extremo del abdomen con dos mechones laterales. aa 16/18 mm. *Cara superior*: aa gris más o menos olivácea variada de gris pardusco y mostrando en la parte proximal, sobre un fondo ferruginoso, varias manchas argentadas entre las cuales la más grande es cordiforme, diente escamoso muy alargado y ferruginoso; ap gris amarillenta más o menos oscura y fimbria blanco amarillenta. *Cara inferior*: unicolor, mucho más pálida que la superior en las ap y con una mancha costal parda en las aa. ♀. Antenas filiformes, sin mechón en el extremo del abdomen; con la misma coloración que el ♂, pero ligeramente más grande.

Vuelo. De abril a junio y de nuevo en julio-agosto.

Hábitat. Principalmente encinares. Planta-huésped: *Quercus pedunculata.*

Distribución. Francia occidental y meridional, península Ibérica, sur de Italia, de Suiza y de Rumania. Generalmente localizada.

Variación. La segunda generación, más pequeña y más amarillenta, recibió el nombre de *pallidior* Hormuzaki 1897.

GLUPHISIA CRENATA

pág. 46

Fr.: La crénelée. *Ing.:* Dusky marbled prominent, Dusky marbled brown. *Al.:* Vecklarespinnare.

Extensión. Europa.

Gl. crenata (Esper) 1785 LT: Alemania, Frankfurt del Main.
Sin: *rurea* Fabricius 1787.

Descripción. ♂. Antenas bipectinadas, de color gris más o menos oscuro; cuerpo gris con los pterigotos negruzcos y el abdomen bañado de amarillento. aa 14/17 mm. *Cara superior*: aa gris parda con una banda mediana gris amarillenta bordeada interiormente y exteriormente de negro, línea postmediana y submarginal dentadas, fimbria blanquecina entrecortada de pardo; ap gris amarillenta con un borde pardo y una mancha más oscura en el ángulo abdominal. *Cara inferior*: gris amarillenta, con una banda transversal clara mejor marcada en las ap. ♀. Antenas con pectinaciones más cortas que el ♂. Alas de coloración más o menos oscura con los dibujos mejor marcados.

Vuelo. Dos generaciones, de abril a junio, después desde julio a principios de septiembre, salvo en los países del norte de Europa donde no existe más que una sola generación desde junio hasta mediados de julio.

Hábitat. Bosques y prados. Plantas-huéspedes: *Populus* y *Salix*.

Distribución. Especie sobre todo de Europa septentrional y central: desde Fenoscandia meridional hasta España y desde Inglaterra hasta Rumania.

Variación. El taxón vertunea (Derenne 1920 o Bray 1929 según el caso), a veces considerado como una subespecie, se aplica a los especímenes en los que las aa son negruzcas y con la banda mediana más dorada.

Tartarus Schawerda 1919 es una f. con las aa completamente ensombrecidas.

Kobes (1970) denominó *Gl. cr. danieli* a los ejemplares de la Venecia italiana, muy claros y con dibujos fuertemente contrastados.

PYGAERA TIMON

pág. 51

Fr.: La pygère timon. *Al.:* Weissfleckiger spinner.

Extensión. Desde el norte y centro de Europa hasta Asia oriental.

P. timon (Hübner) [1800-1803] LT: Laponia (loc. falsa) [Moravia]

Descripción. ♂. Antenas bipectinadas, pardas; cabeza y tórax gris pardos, con los pterigotos más claros y una cresta mesotorácica roja; abdomen pardo amarillento. aa 17/19 mm. *Cara superior*: aa variada de gris y de pardo con tres líneas transversales blanquecinas, la proximal sinuosa y bordeada exteriormente de manchas irregulares pardo rojas, la mediana casi recta y la más externa formando un gancho blanco por encima de la costa, línea submarginal irregular y poco marcada salvo en la costa donde es blanca; ap pardo amarillenta

con una ancha banda externa más oscura, restos de una o dos líneas trnsversales claras. *Cara inferior*: gris pardusca, con una línea mediana clara en los dos pares de alas y una mancha roja bordeada de blanco en el ápice de la costa de las aa . ♀ . Antenas no tan pectinadas como el ♂, en cuanto al resto parecida a este último.

Vuelo. Mayo, junio.

Hábitat. Plantas-huéspedes: *Populus.*

Distribución. Suecia y Finlandia, países bálticos, Prusia oriental, Polonia, Moravia, Eslovaquia. Siempre localizada.

CLOSTERA CURTULA

pág. 51

Fr.: Le courtaud, la hausse-queue blanche. *Ing.:* Chocolate-tip. *Al.:* Erpelschwanz.

Extensión. Europa hasta Armenia y Siberia.

Cl. curtula (Linneo) 1758 LT: no citada [Suecia (Linneo 1761)].

Descripción. ♂. Antenas dorsalmente blancas y con pectinaciones gris amarillentas; cuerpo gris amarillento, con una gran mancha romboidal formando la cresta torácica y el pincel abdominal pardo rojo. aa 14/17 mm. *Cara superior*: aa de gris perla a rojo con la mancha pardo rojiza apical no sobrepasando la línea postmediana, tres manchas costales blancas, líneas transversales gris oscuras, sin mancha negra entre las venas 2 y 3 (Cu I a y Cu I b); ap con el fondo un poco más claro que el de las aa, con una banda transversal mediana gris oscura. *Cara inferior*: más pálida que la superior y con restos de una línea externa blanquecina en las aa y pardusca en las ap. ♀. Antenas finamente pectinadas; con la misma coloración que el ♂.

Vuelo. Dos generaciones: abril/ mayo, después julio-agosto.

Hábitat. Regiones boscosas. Plantas-huéspedes: *Populus, Salix, Tilia, Ulmus, Acer, Alnus, Betula.* Sobrepasa los 1600 mm de altitud en los Alpes.

Distribución. Irlanda (?), desde Fenoscandia hasta España y desde Inglaterra central y meridional hasta los países del mar Negro. Córcega.

Variación. Los ejemplares de la segunda generación son a menudo más pálidos que los de la generación primaveral. Se ha descrito bajo el nombre de *webbiana* Rebel 1910 una f. con las aa gris negruzcas atravesadas por tres líneas transversales blancas.

Especies parecidas. Ver cuadro.

CLOSTERA ANACHORETA

pág. 51

Fr.: L'anachorète, la hausse-queue fourchue. *Al.:* Korbweidenspinner.

Extensión. Desde Europa hasta Corea, China y Japón.

Cl. anachoreta ([Denis y Schiffermüller]) 1775 LT: Austria, alrededores de Viena.

Descripción. ♂. Antenas dorsalmente blanquecinas y con pectinaciones gris pardas; cuerpo gris lila, con una mancha alargada que termina en la cresta torácica y el pincel abdominal pardo negro. aa 15/17 mm. *Cara superior*: aa gris ceniza, con la mancha apical pardo lila alcanzando las venas discoidales, línea postmediana blanca que atraviesa la mancha apical y está netamente dentada en ese lugar, otras tres líneas transversales como en *Cl. curtula,* una mancha negra a menudo desdoblada entre las venas 2 y 3 (Cu I a y Cu I b); ap aproximadamente del color del fondo de las aa, banda transversal mediana vestigial. *Cara inferior*: como en *Cl. curtula* pero de coloración más oscura. ♀. Antenas finamente pectinadas; de la misma coloración que el ♂ y un poco más grande.

Vuelo. Dos generaciones: abril/mayo y julio/agosto, salvo en el norte de Europa donde la eclosión se produce en mayo/junio.

Hábitat. Regiones boscosas. Plantas-huéspedes: *Populus, Salix.* Especie menos común que la precedente. En los Alpes hasta los 1600 m de altitud.

Distribución. Desde Fenoscandia meridional hasta España y desde el sur de Inglaterra (donde la especie es rara) hasta los países del mar Negro. Sicilia.

Especies parecidas. Ver cuadro.

CLOSTERA ANASTOMOSIS pág. 51

Fr.: La hausse-queue grise. *Al.:* Lobeerweidenspinner.

Extensión. Desde Europa hasta Asia oriental.

Cl. anastomosis (Linneo) 1758 LT: no citada [Suecia (Linneo 1761)].

Descripción. ♂. Antenas dorsalmente blanquecinas con las pectinaciones pardas; cuerpo pardo leonado con una mancha torácica abdominal que termina en la cresta pardo negruzca como los pinceles abdominales. aa 16/19 mm. *Cara superior*: aa pardo grisácea con tonos de color gris lila y de ferruginoso, con cuatro líneas transversales blanquecinas, las más externa no presenta punto costal blanco; ap pardo grisácea uniforme. *Cara inferior*: casi uniformemente de un pardo rojizo a grisáceo. ♀. Antenas más finas, tamaño más grande y aa lavadas de rojizo sobre el cual se recorta una doble línea de manchas submarginales.

Vuelo. Generalmente dos generaciones: abril/junio y julio/agosto. En el norte de Europa una sola generación en mayo/junio y a veces una tercera en el sur en octubre.

Hábitat. Lugares boscosos. Plantas-huéspedes: *Populus* y *Salix*. No se eleva en las montañas tan arriba como sus congéneres.

Distribución. Desde Fenoscandia meridional hasta España y desde Francia hasta los países del mar Negro. Córcega, Sicilia.

Variación. Se llama f. *tristis* Staudinger 1887 a los ejemplares pardo oscuros con las ap de un gris negro.

Especies parecidas. Ver cuadro.

CLOSTERA POWELLI pág. 51

Fr.: La hausse-queue de Powell.

Extensión. Norte de África.

Cl. powelli (Ch. Oberthür) 1913 LT: Argelia, Lambèse.

Descripción. ♂. Antenas dorsalmente blancas con las pectinaciones de color gris claro y a veces de color gris pardo claro; cuerpo gris muy pálido, pterigotos de color gris claro un poco ceniciento, cresta torácica y ápice de los pinceles pardo oliváceos. aa 13/14 mm. *Cara superior*: aa gris blanquecina *variada* de pardo y de salmón con cuatro líneas transversales blanquecinas, la tercera forma un ángulo muy marcado, además dos filas de manchas pardas, una marginal y otra submarginal; ap del mismo gris que las aa, ligeramente ensombrecida en el área externa, fimbria blanquecina en los dos pares de alas. *Cara inferior*: gris, teñida de rojizo en las aa con restos de una banda transversal en cada ala. ♀. Con la misma coloración que el macho, ligeramente más pálida y con las antenas más finamente pectinadas.

Vuelo. De abril a octubre, en dos generaciones.

Hábitat. Plantas-huéspedes: *Salix* y *Populus*.

Distribución. Marruecos, Argelia. La cita de *Cl. pigra* en Túnez se adapta de modo muy verosímil a esta especie.

Especies parecidas. Ver cuadro.

CLOSTERA PIGRA pág. 51

Fr.: La recluse, la hausse-queue brune. *Ing.:* Small chocolate-tip.
Al.: Rosmarinweidenspinner.

Extensión. Desde Europa y Marruecos hasta el Asia oriental.

Cl. pigra (Hufnagel) 1766 LT: Alemania, alrededores de Berlín.
Sin: *reclusa* [Denis y Schiffermüller] 1775

Descripción. ♂. Antenas dorsalmente blanquecinas con las pectinaciones pardas; cuerpo gris lila, con una mancha torácica anterior y el ápice de los pinceles abdominales pardo rojo. aa 10/14 mm. *Cara superior*: aa de color gris lila más o menos oscuro con cuatro finas líneas transversales blanquecinas, la más externa forma una mancha

costal blanca coronada por una sombra rojiza; ap gris pardusca, con la fimbria blanquecina. *Cara inferior*: gris parda, con restos de una banda transversal sobre cada ala. ♀. Antenas finamente pectinadas; del mismo color que el macho, pero ligeramente más clara.

Vuelo. Generalmente dos generaciones: abril/junio y julio/agosto. En los cazaderos de altitud, como los del norte del hábitat, una sola de junio a agosto.

Hábitat. Lugares húmedos. Plantas-huéspedes: *Salix* y *Populus*. Sobrepasa la altitud de 2000 m en los Alpes.

Distribución. Desde Fenoscandia hasta Marruecos y desde Irlanda hasta los países del mar Negro.

Especies parecidas. Véase cuadro.

CUADRO DE DETERMINACIÓN DE LAS ESPECIES

1. aa con una mancha apical parda o rojiza 2
— aa sin esa mancha 3
2. aa con la mancha apical que llega hasta las venas discoidales y es atravesada por la línea blanca postmediana; una mancha negra entre 2 y 3 . . . . . *Cl. anachoreta*
— aa con la mancha apical que no alcanza las venas discoidales y que se yuxtaponen con la línea blanca postmediana; sin mancha entre 2 y 3 . . . . . *Cl. curtula*
3. aa sin ningún resto de punto blanco o blanquecino en la costa. Longitud de las aa igual o superior a 15 mm . . *Cl. anastomosis*
— aa con un punto blanco o blanquecino en la costa al nivel de la línea postmediana. Longitud de las aa igual o inferior a 15 mm . 4
4. aa con la tercera línea cóncava o en forma de V muy abierta anastomosándose raramente con la segunda línea; fondo de las alas muy oscuro . . . . . *Cl. pigra*
— aa con la tercera línea formando un ángulo muy agudo y tocando la segunda línea; fondo de las alas muy pálido. Norte de África. *Cl. powelli*

RHEGMATOPHILA ALPINA pág. 46

Fr.: L'alpestre.

Extensión. Alpes meridionales, España.

Rh. alpina (Bellier de la Chavignerie) 1881 LT: Francia meridional, Alpes bajos, alrededores de Digne.

Descripción. ♂. Antenas dorsalmente blanquecinas con las pectinaciones pardo amarillentas; cabeza y tórax grises con los pterigotos blanquecinos; abdomen gris amarillento. aa 17/18 mm. *Cara inferior*: aa de color gris claro, con dos líneas internas irregulares bor-

deadas de negro y dos líneas externas dentadas de color gris oscuro, fimbria festoneada gris y blanca; ap de color blanco sucio con un ancho reborde grisáceo y un trazo claro al nivel de la mancha del ángulo abdominal, fimbria entrecortada de pardo. *Cara inferior*: aa casi uniformemente grisácea; ap de color blanco sucio con las áreas externas variadas de pardo. ♀. Antenas finamente pectinadas; con la misma coloración que el ♂ y ligeramente más grande.

Vuelo. Dos generaciones: mayo/junio, después agosto/septiembre.

Hábitat. Regiones con *Salix* y *Populus,* plantas sobre las cuales viven las orugas.

Distribución. Alpes franceses meridionales, sobre todo en los altos y bajos Alpes, Pirineos, noroeste y centro de España.

Variación. Los especímenes españoles se caracterizan por un color fundamental de los dos pares de alas más oscuro, sobre el cual se destacan las líneas blancas. Se les denominó *Rh. a. burgensis* Fernández 1934.

RHEGMATOPHILA RICCHELLOI

Extensión. Cerdeña.

Rh. ricchelloi Hartig 1939 LT: Cerdeña central. Cantoniera Sa Casa.

Descripción. Especie muy vecina de *Rh. alpina,* parece diferenciarse de ella sobre todo por una zona proximal y una ancha banda clara. aa 17 mm.

Vuelo. Julio.

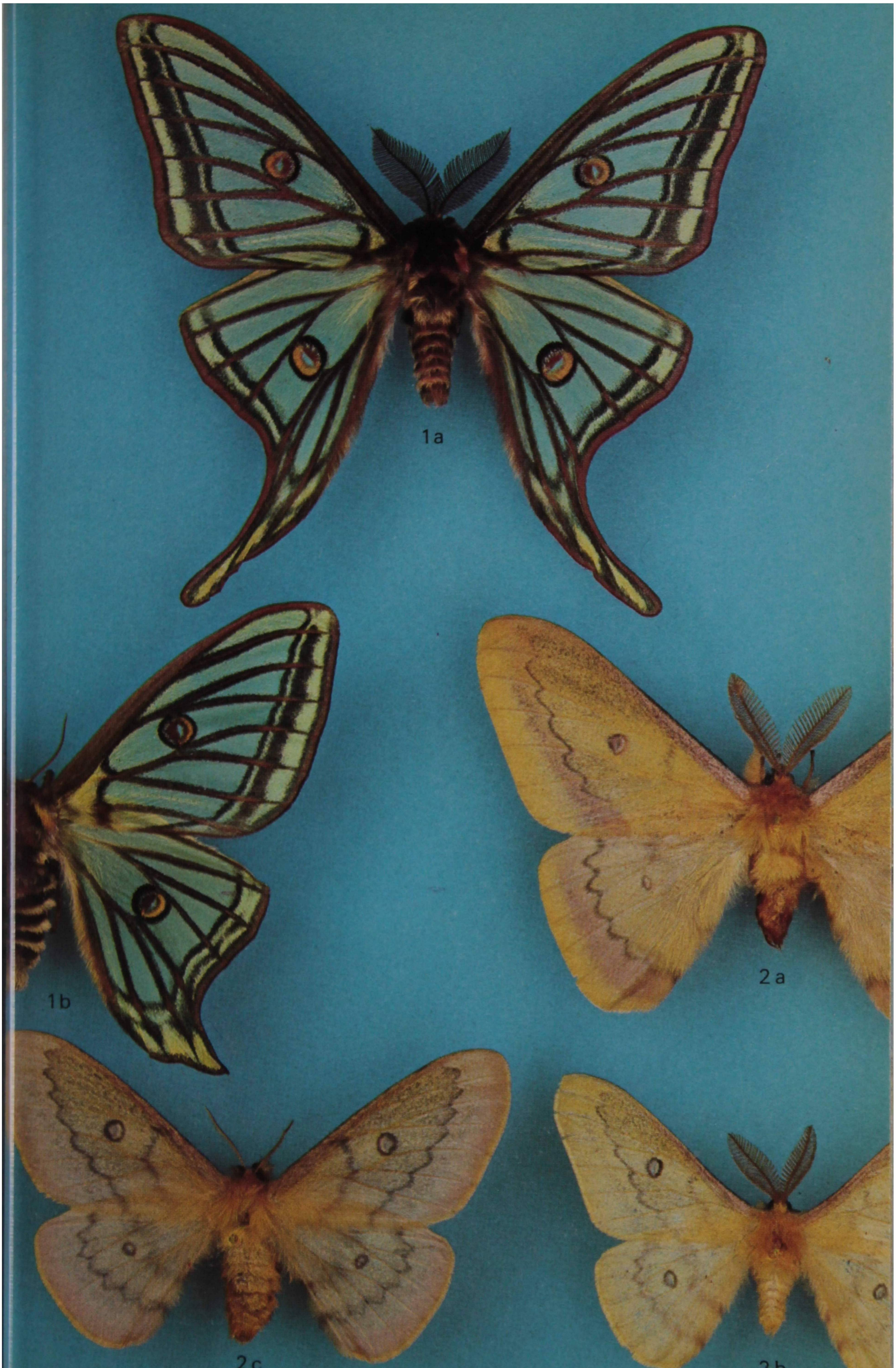
Hábitat. Maquias de *Prunus spinosa* y *Quercus ilex,* de 500 a 1000 m de altitud (Prota 1970).

Distribución. Cerdeña central (se debe buscar en Córcega).

Nota. Este taxón quizás no es más que una subespecie de *Rh. alpina.*

LÁMINA 13 : pág. 81

1. **Graëllsia isabellae** pág. 117 **1a.** *Gr. i. galliaegloria,* ♂. **1b.** *Gr. i. galliaegloria,* ♀.
2. **Perisomena caecigena** pág. 122 **2a** y **2b.** ♂. **2c.** ♀.


1a
1b
2a
2b
2c

1a

1b

1c

1d

1e

1f

1g

1h

Thaumetopoeinae

Aurivillius 1891

Subfamilia que agrupa un centenar de especies repartidas por el Viejo Mundo y a menudo considerada como una familia. Es, en realidad, muy próxima a los *Notodontinae* y está casi únicamente caracterizada, en los imagos, por la presencia: (*a*) de salientes cefálicos muy esclerificados, que varían según las especies, y (*b*) de una bolsa anal en el extremo del abdomen de las hembras.

Orugas gregarias, numerosas, viven en bolsas (a veces voluminosas) o nidos sedosos fijados sobre los árboles.

Son a menudo dañinas para las agrupaciones forestales y muy urticantes, propiedad que es conservada durante mucho tiempo por la exuvia.

El nombre de la subfamilia proviene del tipo de desplazamiento en larga procesión de las orugas (orugas procesionarias) cuando dejan el nido todas juntas para ir a alimentarse. Su actividad es sobre todo nocturna. La crisálida se forma en el suelo o en el interior del nido.

THAUMETOPOEA PROCESSIONEA *Procesionaria del roble* pág. 51

Cat.: Proccesionària del roure. *Fr.:* La processionnaire du chêne.
Al.: Eichenprozessionsspinner.

Extensión. Desde el oeste de Europa hasta Turquía.

Th. processionea (Linneo) 1758 LT: no citada.

Descripción. ♂. Frente con una protuberancia redondeada; antenas bipectinadas, leonado ocráceas; tórax pardo oscuro mezclado con pelos claros en los pterigotos; abdomen amarillento con estrías transversales parduscas. aa 12/15 mm. *Cara superior*: aa con el color del fondo gris, la parte proximal blanca, tres líneas transversales parduscas, las dos primeras delimitan un área más o menos ensombrecida y la externa se alarga en su parte costal, mancha discal pequeña; ap de color blanco sucio, atravesada por un banda grisácea submediana que culmina en el ángulo abdominal. *Cara inferior*: prácticamente del mismo color que la superior y sin dibujo bien definido. ♀. Más grande; antenas ligeramente pectinadas. *Cara superior* de las cuatro alas

---

LÁMINA 14 : pág. 82

1. **Eudia pavonia** *Pequeño pavón de noche* pág. 120 **1a.** *E. p. pavonia*, ♂. **1b.** *E. p. pavonia*, ♂. (cara superior). **1c. 1d** y **1e.** *E. p. pavonia*, ♀. **1f** y **1g.** *E. p. ligurica*, ♂. **1h.** *E. p. ligurica*, ♀.

de un gris amarillento pálido con todos los dibujos muy difuminados. *Cara inferior*: uniformemente de un gris amarillento, un poco más claro en las ap.

Vuelo. Agosto y septiembre.

Hábitat. Robledales. Plantas-huéspedes: *Quercus.*

Distribución. Desde Fenoscandia hasta la península Ibérica y desde Inglaterra (donde la especie es ocasional) hasta los países del mar Negro.

Variación. Se ha descrito una subespecie, *Th. pr. pseudosolitaria* Daniel 1951, de Macedonia, y *Th. pr. luctifica* Staudinger 1901, de Hungría, más pequeña y más oscura.

Especies vecinas. Véase cuadro.

THAUMETOPOEA SOLITARIA pág. 51

Fr.: La solitaire.

Extensión. Desde el este de Yugoslavia hasta el Irán (*Th. s. iranica* Agenjo 1941), Chipre.

Th. solitaria (Freyer) 1838 LT: Turquía europea.

Descripción. ♂. Frente con una protuberancia lisa; antenas leonado ocráceas comparativamente más cortas que las de las especies vecinas; tórax gris pardo; abdomen leonado amarillento con un mechón apical grisáceo. aa 12/14 mm. *Cara superior*: aa con coloración y dibujos parecidos a los de *Th. processionea,* los cuales son más nítidos y se destacan sobre un fondo más pálido; ap blanca casi uniforme, como máximo con una pequeña mancha en el ángulo abdominal. *Cara inferior*: más pálida que la superior con el área costal de las aa y una línea marginal pardas. ♀. Más grande que el ♂; antenas finamente pectinadas; mechón anal pardo negro; aa más alargadas, de un gris más pálido y con los dibujos no tan bien marcados.

Vuelo. Agosto y septiembre.

Hábitat. Biotopos secos. Plantas-huéspedes: *Pistacia therebinthus* y *Cupressus sempervirens.* La oruga vive aisladamente, de ahí el nombre específico.

Distribución. Yugoslavia oriental, Grecia, Bulgaria.

Especies parecidas. Véase cuadro.

THAUMETOPOEA PITYOCAMPA *Procesionaria del pino* pág. 51

Cat.: Processionària del pi. *Fr.:* Le bombyx pityocampe (la chenille du pin, de Réaumur). *Al.:* Der kleine Fichtenspinner.

Extensión. Europa central, sudoriental y mediterránea, norte de África.

Th. pityocampa pityocampa ([Denis y Schiffermüller] 1775 LT: Austria, alrededores de Viena.

Descripción. ♂. Frente provista de una protuberancia carenada y denticulada; antenas bipectinadas, amarillentas y con el ápice más o menos pardo; cabeza y tórax de color gris pardo oscuro, mezclado con blanquecino en los pterigotos; abdomen de color de humo amarillento con el borde posterior de los segmentos gris. aa 17/19 mm. *Cara superior*: aa gris blanquecina con una mancha discal y tres líneas transversales gris pardas, la postmediana poco dentada, poco divergente en su parte costal y llega hasta los dos tercios de la costa, fimbria gris entrecortada de pardo; ap blanca, con una pequeña mancha parda en el ángulo anal y la fimbria *completamente blanca. Cara inferior*: aa gris casi uniforme, con restos de una banda postmediana parda, sobre todo en el área costal; ap prácticamente como la superior. ♀. Antenas ligeramente pectinadas, pelos del tórax de color gris claro, mechón anal pardo negruzco, el resto como en el macho pero con una coloración más clara; tamaño más grande.

Vuelo. De mayo a agosto.

Hábitat. Plantaciones de coníferas, en las cuales las orugas causan a menudo importantes perjuicios. Plantas-huéspedes: *Pinus.*

Distribución. Inglaterra (ocasional), Francia (sobre todo meridional), península Ibérica, sudoeste de Alemania, valles del sur de los Alpes, Austria, Hungría, Grecia, Córcega, Italia, Sicilia.

Variación. Se han descrito más de una docena de f.

Th. pityocampa orana (Staudinger) 1901 LT: Mauritania occidental [¿alrededores de Orán?]

Descripción. ♂, ♀. aa de un gris más pálido que en *Th. p. pityocampa*; ap a veces con la fimbria entrecortada de gris oscuro.

Vuelo. De abril a octubre.

Hábitat. Alcanza los 2000 m en el Atlas medio. Plantas-huéspedes: *Pinus.*

Distribución. Marruecos, Argelia, Túnez.

THAUMETOPOEA PINIVORA

pág. 51

Fr.: La processionnaire du pin. *Al.:* Kiefernprozessionsspinner.

Extensión. Europa continental, muy localizada.

Th. pinivora (Treitschke) 1834 LT: norte de Alemania.

Descripción. ♂. Frente igualmente provista de una protuberancia carenada y denticulada; antenas bipectinadas con el ápice negruzco; cuerpo como el de *Th. pityocampa.* aa 15/18 mm. *Cara superior*:

aa de un gris un poco más oscuro que en la especie precedente con la mancha discal y las líneas transversales pardo negruzcas, la postmediana es dentada y divergente en su zona costal llegando hasta los tres cuartos de la costa, fimbria gris negruzca entrecortada de gris pálido; ap blanca, con una pequeña mancha parda en el ángulo anal y la *base de la franja gris o jaspeada de gris. Cara inferior*: como en *Th. pityocampa,* pero con una coloración más oscura. ♀. Antenas ligeramente pectinadas, pelos del tórax de color gris oscuro, mechón anal pardo negruzco; aa de color gris sucio, con los dibujos difusos; ap uniformemente blanco grisáceas con la mancha del ángulo abdominal apenas visible, fimbria grisácea.

Vuelo. En mayo/junio o en agosto/septiembre según las condiciones locales.

Hábitat. Bosques de coníferas. Plantas-huéspedes: *Pinus.*

Distribución. Suecia meridional, Dinamarca, Alemania nororiental al este del Elba, Francia, España, Rumania. En todas partes localizada.

Variación. Se conocen f. melánicas.

Especies parecidas. Véase cuadro.

THAUMETOPOEA BONJEANI pág. 51

Fr.: La processionnaire de Bonjean.

Extensión. Marruecos.

Th. bonjeani (H. Powell) 1922 LT: Marruecos, alrededores de Azrou, Douar de Garde.

Descripción. ♂. Frente provista de una carena recta, no curvada como la de *Th. pinivora*; antenas un poco más largas y menos amarillas que las de esta última especie; tórax pardo con pelos claros; abdomen leonado. aa 15/16 mm. *Cara superior*: aa se parece mucho a la de *Th. pinivora,* pero aquí las líneas pre- y postmediana son equidistantes de la costa y del borde inferior del ala; ap de color blanco sucio, con una pequeña mancha parda en el ángulo abdominal y la

---

LÁMINA 15 : pág. 87

1. **Antheraea yamamaï** pág. 123 **1a.** ♂. **1b.** ♀.
2. **Antheraea pernyi** pág. 123 **2a.** ♂. **2b.** ♀.
3. **Rethera komarovi** pág. 200 *R. k. komarovi,* ♂ (Achkabad).
4. **Deilephila elpenor** pág. 209 **4a.** ♂. **4b.** ♀.

1b
3
1a
2b
4b
4a
2a

4a
4b
1a
5a
2a
5b
2b
3a
1b
3c
3b

fimbria entrecortada de pardo. *Cara inferior*: más pálida que la superior y con los dibujos muy atenuados. ♀. Más grande que el ♂; antenas más finas; mechón abdominal pardo. aa alargadas y de un gris claro casi uniforme.

Vuelo. De julio a octubre.

Hábitat. Bosques de cedros. Plantas-huéspedes: *Cedrus.*

Distribución. Marruecos.

Especies parecidas. Véase cuadro.

THAUMETOPOEA HERCULEANA pág. 88

Fr.: L'herculéane.

Extensión. Península Ibérica, norte de África, Cirenaica, Palestina.

Th. herculeana (Rambur) [1837] LT: España, Andalucía, [Cádiz]
Sin: *phosphaticola* Dumont 1922

Descripción. ♂. Frente provista de una carena pronunciada; antenas largas y muy ampliamente bipectinadas, flagelo blanco en la parte inferior y pectinaciones de color amarillo oscuro; tórax pardo amarillento; abdomen más claro y más gris. aa 17/18 mm. *Cara superior*: aa con fondo blanquecino más o menos invadido de pardo, de pardo rojizo o de pardo oliváceo, líneas transversales de color pardo oscuro, mancha discoidal parda, fimbria parda entrecortada de blanco; ap de color blanco sucio, con el punto discoidal pardo y dos líneas submedianas pardas más o menos marcadas, una débil mancha en el ángulo abdominal, fimbria como en las aa. *Cara inferior*: aa blanco amarillenta, más ahumada en los especímenes oscuros: ap como la superior con una sola banda submediana, cuando está presente. ♀. Antenas finamente pectinadas; mechón abdominal pardo gris; aa más alargadas y más grandes que en el ♂, coloración de gris amarillenta a pardo oscura con una mancha proximal y una discal blancas; ap blanquecina o grisácea.

LÁMINA 16 : pág. 88

1. **Samia cynthia** pág. 127 **1a.** *S. c. walkeri*, ♂. **1b.** *S. c. walkeri*, ♀.
2. **Leucodonta bicolora** pág. 68 **2a.** ♂. **2b.** ♀.
3. **Thaumetopoea herculeana** pág. 89 **3a** y **3b.** ♂. **3c.** ♀.
4. **Streblote regraguii** pág. 170 **4a.** ♂. **4b.** ♀.
5. **Lasiocampa datini** pág. 167 **5a.** ♂. **5b.** ♀.

Vuelo. Sobre todo de agosto a noviembre.
Hábitat. Plantas-huéspedes: *Erodium, Helianthemum* y *Cistus.*
Distribución. España, Portugal, Marruecos, Argelia, Túnez.
Variación. Extremadamente importante. Se han descrito una docena de f. grandes o pequeñas, claras u oscuras.

CUADRO DE DETERMINACIÓN DE LAS ESPECIES

1. aa con el fondo blanquecino y dibujos de color pardo amarillento a rojizo, más o menos extendidos. Península Ibérica, norte de Africa . . . . . *Th. herculeana*
— aa siempre más o menos grises 2
2. Cabeza provista de una carena abombada y lisa 3
— Cabeza provista de una carena denticulada 4
3. ap blancas, con una banda transversal grisácea . . *Th. processionea*
— ap blancas, sin banda transversal . . . . . *Th. solitaria*
4. aa con las líneas pre- y postmediana subparalelas, equidistantes de la costa y del borde inferior del ala . . . . *Th. bonjeani*
— aa con las líneas pre- y postmediana no subparalelas y más alejadas la una de la otra respecto a la costa que al borde inferior del ala 5
5. aa con las líneas transversales poco dentadas, la línea postmediana poco divergente en el área costal llegando hasta los dos tercios de la costa. Fimbria de las alas posteriores blanca, solamente negruzca en el ángulo abdominal. ♀ con los pelos del tórax de color gris claro . . . . . *Th. pityocampa*
— aa con las líneas transversales muy dentadas, la línea postmediana divergente en el área costal llegando hasta los tres cuartos de la costa. Fimbria de las alas posteriores gris o jaspeada de gris, con los pelos del tórax de color gris oscuro . . . . . *Th. pinivora*

Dilobinae

Aurivillius 1889

Este taxón se caracteriza por la estructura del órgano timpánico.

DILOBA CAERULEOCEPHALA pág. 35

Fr.: Le double oméga. *Ing.:* Figure of eight moth. *Al.:* Blaukopf, Brilleneule.

Extensión. Toda Europa, a excepción de las regiones polares, hasta Armenia y el Asia Menor.

D. caeruleocephala (Linneo) 1758 LT: no citada [Suecia (Linneo 1761)].

Descripción. ♂. Antenas pectinadas leonado rojizas; tórax de color gris ceniza, con un collar blanquecino; abdomen pardo leonado. aa 14/17 mm. *Cara superior*: aa gris oscuro con tonos rojizos, líneas pre- y postmedianas pardas, manchas orbicular y reniforme confluentes y blanco verdosas, línea marginal negra, fimbria un poco más clara que el fondo; ap de blanco amarillenta a gris ceniza con un punto discal y una línea mediana parduscas muy atenuadas y una mancha negruzca en el ángulo abdominal. *Cara inferior*: aa gris parda con las mismas manchas que la superior más o menos aparentes; ap con los mismos dibujos que la superior generalmente más acentuados. ♀. Parecida al macho, con las antenas más finas.

Vuelo. De agosto a noviembre.

Hábitat. Huertos, parques y bosques. Los adultos son a menudo muy frecuentes en octubre en los huertos, sobre los troncos de los árboles. Plantas-huéspedes: *Pirus, Malus, Prunus, Crataegus.*

Distribución. Desde Fenoscandia meridional hasta España y desde Irlanda y el sur de Inglaterra hasta los países del mar Negro.

Nota. La posición sistemática de esta especie ha variado frecuentemente, de los bombícidos a los noctuidos. Kiriakoff (1970) creó para ella la familia de los *Dilobidae.* Nosotros hemos seguido aquí la clasificación de Kloet y Hincks (1972: 70) y por tanto hemos rebajado el taxón de Kiriakoff al rango de subfamilia.

CTENUCHIDAE

Kirby 1837

(= *Syntomidae* Snellen 1867
= *Amatidae* Janse 1917)

Familia próxima a la de los árctidos, cuenta con alrededor de 2300 especies de tamaño pequeño a mediano. Cuerpo bastante grande, con las alas anteriores alargadas y las posteriores pequeñas.

Trompa generalmente bien desarrollada. Antenas simples, ciliadas o bipectinadas. Patas delgadas, las meso- y metatorácicas con cortos espolones. Con frénulo. La familia está caracterizada principalmente por la ausencia o la reducción extrema de la vena subcostal (8) en las ap.

En nuestras regiones, todos los *Ctenuchidae* presentan manchas más o menos hialinas, la coloración fundamental es en algunos de ellos de un pardo negro con reflejos metalizados. En las especies tropicales, particularmente numerosas en América del Sur, (más de los dos tercios de especies de la familia), se encuentran formas brillantemente coloreadas y otras, transparentes, que parecen himenópteros (icneumónidos, véspidos) e incluso dípteros.

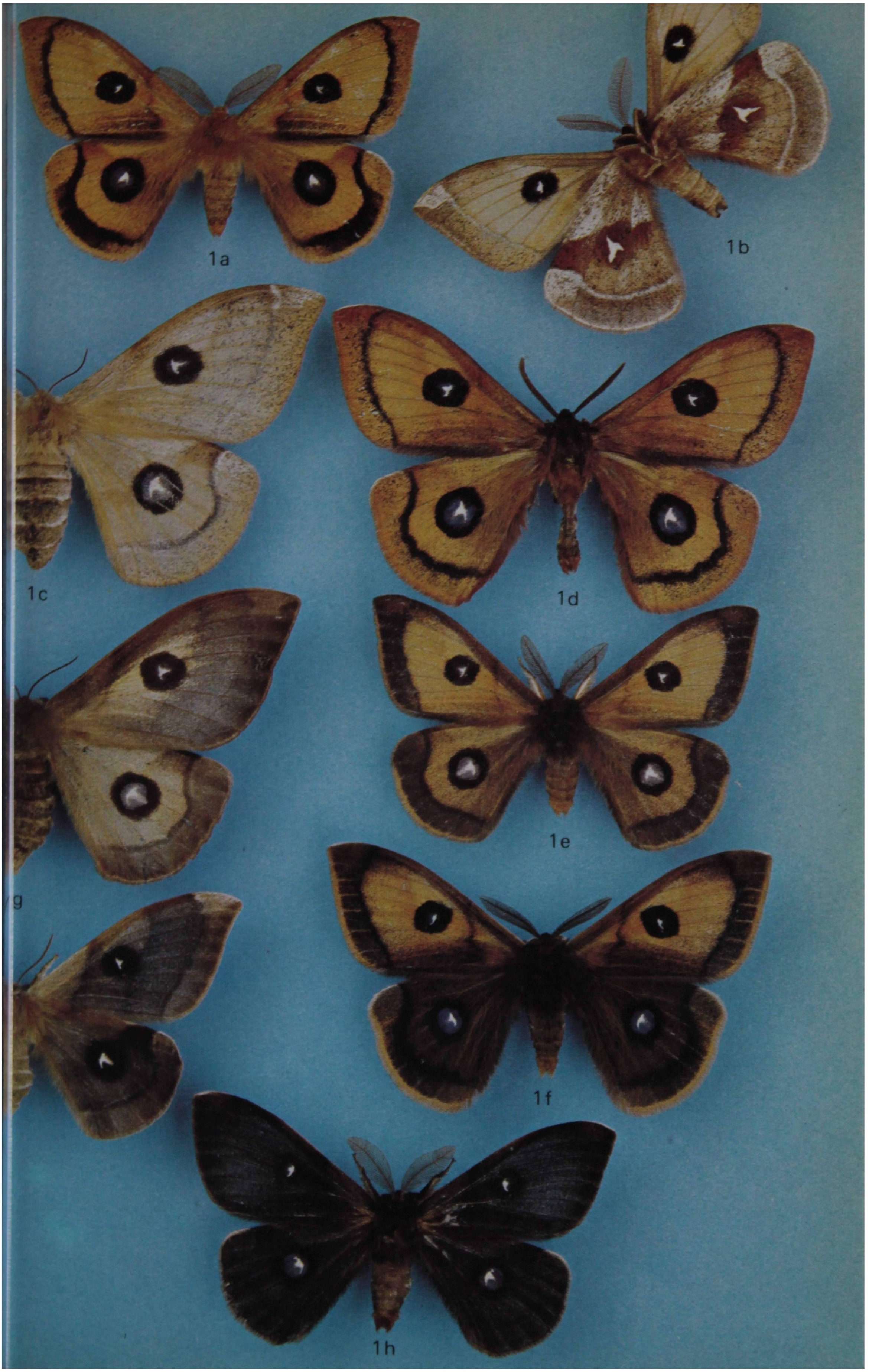
Mariposas resistentes, generalmente diurnas y con preferencia por las flores, que visitan a veces en grupos. Vuelo de los machos rectilíneo y zumbador. Hembras más pesadas, se quedan posadas en las hierbas.

Orugas con mechones de pelos particularmente juntos sobre el dorso y un número de falsas patas normal.

Crisálidas generalmente cortas y obtusas dentro de un capullo robusto y ovalado.

LÁMINA 17 : pág. 93

1. Aglia tau pág. 128 **1a.** *A. t. tau*, ♂. **1b.** *A. t. tau*, ♂. (cara inferior). **1c.** *A. t. tau*, ♀. **1d.** *A. t. cerretanica*, ♂. **1e** y **1f.** *A. t. tau*, f. *ferenigra*, ♂. **1g.** *A. t. tau*, f. *ferenigra*, ♀. **1h.** *A. t. tau*, f. *melaina*, ♂. **1i.** *A. t. tau*, f. *melaina*, ♀.


1a
1b
1c
1d
1e
1f
1h

1a
2
3a
4a
4c
1b
5a
5b
4b
4d
6b
6a
7a
3c
7b
3b

SYNTOMIS MOGADORENSIS pág. 52

Extensión. Marruecos, macizos de Hoggar y Tibesti hasta los 1600 m.

S. mogadorensis Blachier 1908 LT: Marruecos, «más cerca de Marrakech que de Mogador».

Descripción. ♂. Antenas negras, con el extremo blanco. Cabeza y tórax de color azul verdoso brillante. Abdomen verde brillante, con el segmento 1, dorsalmente, y los segmentos 3, 4 y 5, dorso-ventralmente, de color rojo vivo; la cara inferior del cuerpo y las patas negro verdosa, con dos manchas laterales color rojo vivo sobre el pecho. aa 15/19 mm. *Cara superior*: aa negro verdosa, con seis manchas hialinas; ap con una mancha basal muy grande y más o menos redondeada, mancha externa mucho más pequeña, a veces puntiforme. *Cara inferior*: parecida a la superior. ♀. Como el ♂.

Vuelo. Mayo/junio, agosto/septiembre/octubre.

Hábitat. Lugares con microclima fresco y húmedo (oasis, gueltas) en las regiones subdesérticas. Plantas-huéspedes: *Sonchus, Rumex, Plantago, Vitis, Populus.*

Distribución. Ver extensión.

SYNTOMIS PHEGEA pág. 52

Fr.: Le sphinx du pissenlit. *Al.:* Löwenzahnschwärmer.

Extensión. Desde Europa occidental (salvo la península Ibérica y las regiones nórdicas) hasta Ucrania y Macedonia. Falta en vastas regiones de su área de extensión.

LÁMINA 18 : pág. 94

1. **Gastropacha quercifolia** pág. 134 **1a.** ♂. **1b.** ♀.
2. **Phyllodesma japonica** pág. 139, ♂.
3. **Phyllodesma kermesifolia** pág. 140 **3a.** ♂. **3b.** ♀. **3c.** *Ph. kermesifolia*, f. *baraudi*, ♂.
4. **Phyllodesma suberifolia** pág. 141 **4a** y **4b.** ♂. **4c** y **4d.** ♀.
5. **Phyllodesma licifolia** pág. 138 **5a.** ♂. **5b.** ♀.
6. **Gastropacha populifolia** pág. 137 **6a.** ♂. **6b.** ♀.
7. **Phyllodesma tremulifolia** pág. 139 **7a.** ♂. **7b.** ♀.

S. phegea phegea (Linneo) 1758 LT: «Germania».

Descripción. ♂. Antenas negras, con el extremo blanco. Cuerpo pardo violáceo, abdomen con reflejos azul acero, cara superior del primer y del quinto segmento abdominales, al igual que dos manchas laterales del pecho, amarillo ocráceos. aa 17/19 mm. *Cara superior*: aa azul negra con reflejos de acero o verdosos, con seis manchas blancas ligeramente transparentes dispuestas como en la figura 14; ap con la misma coloración que las aa, con dos o tres manchas blancas. *Cara inferior*: parecida a la superior, pero más apagada. ♀. Parecida al ♂, con el abdomen mucho más grande y las manchas basales de las ap más grandes.

Vuelo. De fines de junio a agosto, según las regiones.

Hábitat. Vive en lugares secos y soleados, entre los matorrales; bastante común en sus localidades; vuelo rápido y bastante rectilíneo. La ♀, más pesada, espera al ♂ posada sobre las hierbas. Plantas-huéspedes: *Plantago, Taraxacum, Scabiosa.*

Distribución. Inglaterra (ocasional), Países Bajos, Bélgica, Francia (a excepción del sudeste), norte y centro de Alemania, Polonia. En Checoslovaquia y en Austria, las poblaciones pasan insensiblemente a la siguiente. Localizada.

S. phegea ligata (Müller) 1766 LT: Italia, Turín.

Descripción. ♂, ♀. Como la subespecie precedente, pero con manchas blancas, sobre todo las de las ap, generalmente más reducidas. aa 18/20 mm.

Vuelo. Como la subespecie nominativa.

Hábitat. Pendientes soleadas de montañas, sobrepasa los 1500 m de altitud.

Distribución. Península Ibérica, muy localizada (N y S), Francia sudoriental, Suiza, Tirol meridional, Italia, Carintia, Istria, Dalmacia, Carniola, Yugoslavia, Hungría, Macedonia, Bulgaria.

Variaciones. Geográficamente se han descrito muchas poblaciones. Formas individuales numerosas. Citaremos solamente: f. *cloelia* Borkhausen 1789, una sola mancha sobre cada ala, y f. *iphimedia* Esper [1801], sin ninguna mancha.

Especies parecidas. *S. ragazzii, S. marjana y S. albionica* (véase cuadro).

SYNTOMIS RAGAZZII pág. 52

Extensión. Sur de Italia, muy localizada.

S. ragazii ragazzi Turati 1917 LT: Italia, alrededores de Nápoles (Quisisana y Sorrento)

Descripción. ♂. Cuerpo como en *S. phegea.* aa 20/22 mm. *Cara superior*: aa negro azulada, con seis manchas blancas; ap del mismo color, con dos manchas blancas, la más externa extremadamente reducida. *Cara inferior*: como la superior, pero desprovista de reflejos. ♀. aa 15/19 mm, abdomen más grande y manchas más desarrolladas que en el ♂.

Vuelo y hábitat. Junio, julio; montañas de 800 a 1000 m.

Distribución. De Nápoles a Sapri a lo largo de la costa.

S. ragazii silaensis (Obraztsov) 1966 LT: Italia meridional, Sila grande, Camigliatello.

Descripción. ♂. Subespecie más pequeña que *S. r. ragazzii.* aa 17/18 mm; mancha m 3 más ancha que en las otras dos subespecies. ♀. No descrita.

Vuelo y hábitat. Julio, en montaña hacia 1300 m de altitud.

Distribución. Macizo de Sila grande.

S. ragazzii asperomontana Stauder 1917 LT: Italia meridional, Aspromonte.

Descripción. ♂. aa 19/20 mm; manchas blancas más reducidas que en *Sr. r. ragazzii.* ♀. aa 15/19 mm.

Vuelo y hábitat. Junio, julio, en las montañas desde 600 a 1800 m de altitud.

Distribución. Desde el norte de Calabria hasta el extremo sur de la península apenina.

Variación. Muchas f. según la mayor o menor reducción de las manchas blancas.

Especies parecidas. *S. phegea, S. marjana* y *S. albionica* (véase cuadro).

SYNTOMIS MARJANA

pág. 52

Extensión. Tirol meridional, Piamonte, Italia central, Calabria, Sicilia, costa septentrional y oriental del Adriático, Carniola Servia, región del Isozono, Istria, Alpes julianos, Dalmacia e islas costeras, Croacia, Macedonia, Grecia, Besarabia, Polonia oriental y sudoeste de Ucrania. Córcega (?).

S. marjana marjana Stauder 1913 LT: Dalmacia, península Marján, Spalato.

Descripción. ♂. Antenas negras, con el extremo blanco. Cuerpo como en *S. phegea,* con las manchas abdominales de un amarillo más

anaranjado. aa 18/22 mm. *Cara superior*: aa negro azulada con reflejos verdosos o cobrizos muy pronunciados, como en *S. phegea,* pero con el ápice de la costa un poco más agudo y las manchas blancas más grandes; ap con la mancha basal más grande que la externa. *Cara inferior*: como la superior pero un poco menos brillante. ♀. Más pequeña que el ♂, de marcha más pesada y con las manchas de las alas ligeramente más grandes.

Vuelo y hábitat. Mayo, junio; a baja y mediana altitud.

Distribución. Al norte y al este del mar Adriático y en los países balcánicos.

S. marjana quercii Verity 1914 LT: Italia, montes Sibillins, Bolognola.
Sin: *kruegeri* Turati 1917

Descripción. ♂. Antenas con la parte apical blanca reducida o incluso ausente. aa 18/24 mm. *Cara superior*: alas más anchas y menos brillantes que en *S. m. marjana. Cara inferior*: parecida a la superior pero más apagada. ♀. Más pequeña que el ♂, con las manchas blancas netamente más grandes.

Vuelo y hábitat. De abril a julio según la latitud y la altitud, alcanza los 1500 m en Italia central.

Distribución. Tirol meridional, Piamonte, Abruzos, Calabria, Sicilia.

Variaciones. Geográfica: se han descrito varias poblaciones de este sintómido.

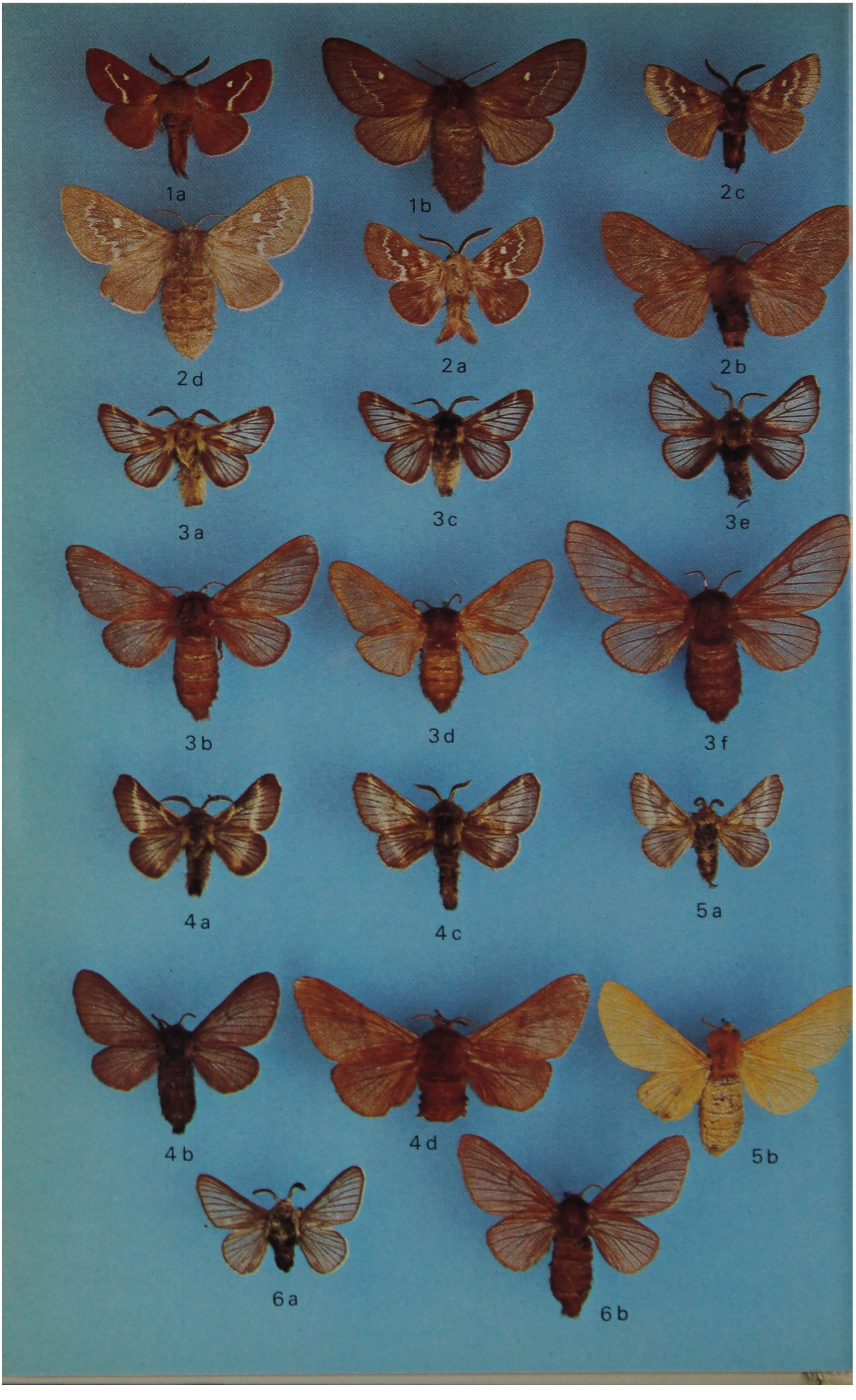
Individual: como en *S. phegea,* así la f. *cataleptica* Stauder 1914, descrita de Spalato, es completamente negra.

Especies parecidas. *S. phegea, S. ragazzii* y *S. albionica* (véase cuadro).

LÁMINA 19 : pág. 99

1. **Malacosoma neustria** *Falsa lagarta, mariposa de la oruga de librea,* pág. 142 **1a** y **1b.** *M. n. neustria,* ♂. **1c** y **1d.** *M. n. neustria,* ♀. **1e** y **1f.** *M. n. flavescens,* ♂.
2. **Malacosoma castrensis** pág. 143 **2a.** ♂. **2b.** ♀.
3. **Streblote panda** pág. 169 **3a** y **3b.** ♂. **3c** y **3d.** ♀.
4. **Eriogaster rimicola** pág. 154 **4a.** ♂. **4b.** ♀.
5. **Eriogaster catax** pág. 153 **5a.** ♂. **5b.** ♀.

1a
1c
4a
1b
1d
4b
1e
2a
5a
1f
2b
5b
3a
3c
3b
3d


1a
1b
2c
2d
2a
2b
3a
3c
3e
3b
3d
3f
4a
4c
5a
4b
4d
5b
6a
6b

SYNTOMIS ALBIONICA pág. 52

Extensión. Francia sudoriental. Drôme, Vaucluse, Alpes de Provence.

S. albionica (Dufay) 1965 LT: Francia, Drôme, alrededores de Séderon.

Descripción. ♂. Muy parecida de aspecto a *S. marjana.* Envergadura más pequeña que la de *S. m. quercii* (aa 17, 5-21 mm) con una extensión relativamente más grande de todas las manchas blancas, en particular de la mancha m 4 de las aa y de la mancha externa de las ap. Manchas m 5 y m 6 de las aa más cerca del margen externo que en *S. marjana* y mancha externa de las ap apenas más pequeña que la basilar. ♀. Mancha externa de las ap más redondeada que en *S. marjana.*

Vuelo. Mayo, junio.

Hábitat. De 850 m a 1300 m de altitud, sobre terrenos calcáreos, áridos, rocosos, muy soleados y expuestos a los vientos, entre una vegetación muy parecida a la de las lavandaies montagnardes. Le gusta libar diferentes flores (principalmente cardos). Las hembras vuelan bastante poco. Plantas-huéspedes: probablemente *Onobrychis,* acepta el trébol en cautividad.

Distribución. Restringida (ver extensión).

Especies parecidas. *S. phegea, S. ragazzii* y *S. marjana* (véase cuadro).

LÁMINA 20 : pág. 100

1. **Dipluriella loti** pág. 178 **1a.** ♂. **1b.** ♀.
2. **Dipluriella algeriensis** pág. 179 **2a.** *D. a. algeriensis,* ♂. **2b.** *D. a. algeriensis,* ♀. **2c.** *D. a. simulatrix,* ♂. **2d.** *D. a. simulatrix,* ♀.
3. **Malacosoma franconica** pág. 144 **3a.** *M. fr. franconica,* ♂. **3b.** *M. fr. franconica,* ♀. **3c.** *M. fr. joannisi,* ♂. **3d.** *M. fr. joanisi,* ♀. **3e.** *M. fr. dorycnii,* ♂. **3f.** *M. fr. dorycnii,* ♀.
4. **Malacosoma alpicola** pág. 148 **4a.** *M. a. alpicola,* ♂. **4b.** *M. a. alpicola,* ♀. **4c.** *M. a. mixta,* ♂. **4d.** *M. a. mixta,* ♀.
5. **Malacosoma luteus** pág. 148 **5a.** ♂. **5b.** ♀.
6. **Malacosoma laurae** pág. 149 **6a.** ♂ (holotipo). **6b.** ♀ (alotipo).

CUADRO DE DETERMINACIÓN DE LAS ESPECIES (1)

1. Abdomen con tres bandas transversales de color rojo vivo . . *S. mogadorensis*
— Abdomen con una sola banda transversal amarillo ocrácea . . 2
2. Alas posteriores con una o dos pequeñas manchas basales y una gran mancha externa (caracteres menos constantes en las hembras). *S. phegea*
— Alas posteriores con una mancha externa siempre más pequeña que las manchas basales 3
3. Alas anteriores con la mancha m 3 (fig. 15) larga y estrecha, a menudo casi como un trazo, y la m 6 más pequeña que la m 5 o incluso ausente . . . . . *S. ragazzii*
— Alas anteriores con la mancha m 3 (figs. 16 y 17) grande y rectangular y la m 6 tan grande o más que la m 5 4
4. Alas anteriores con la mancha m 4 casi igual a la m 5 y a la m 6. Alas posteriores con la mancha externa apenas más pequeña que las manchas basales . . . . . *S. albionica*
— Alas anteriores con la mancha m 4 más pequeña que la m 5 y la m 6. Alas posteriores con la mancha externa más pequeña que la mancha basal . . . . . *S. marjana*

DYSAUXES ANCILLA pág. 52

Fr.: La servante. *Al.:* Wandflechtenspinner.
Extensión. Desde Europa occidental hasta los Urales.

D. ancilla (Linneo) 1766 LT: «Germania».

Descripción. ♂. Cabeza y abdomen amarillo anaranjados, este último con una serie dorsal y mediana de manchas pardas; tórax pardo leonado. aa 12/13 mm. *Cara superior*: aa pardo leonada, con tres manchas externas, blanquecinas, hialinas y redondeadas, la subcostal más pequeña y a veces casi ausente; ap uniformemente pardo leonada, con el borde abdominal amarillo anaranjado. *Cara inferior*: como la superior, las ap marcadas de amarillento en la base y en el área costal. ♀. aa ligeramente más pequeñas que en el ♂. *Cara superior*: aa con los mismos dibujos que en el ♂, pero la mancha subcostal a veces está desdoblada; ap amarillo anaranjada, con la celda y una banda marginal pardo leonadas. *Cara inferior*: como la superior.

Vuelo. Julio, agosto; en los valles del sur de los Alpes, una segunda generación.

Hábitat. Bosques secos, claros umbríos; vuela de día, pero va igualmente a las luces artificiales. Plantas-huéspedes: diversos líque-

(1) Véase las figuras en la página 15.

nes, plantas bajas *(Lactuca, Taraxacum, Senecio),* musgos y hojas marchitas.

Distribución. Desde Inglaterra (donde la especie es accidental) hasta los países del mar Negro, pasando por Suecia meridional y Dinamarca. Península Ibérica (Albarracín).

DYSAUXES PUNCTATA pág. 52

Nota. D. punctata parece ser un complejo de especies. Naufock (1934) y Forster y Wohlfahrt (1960) consideran dos especies: *D. punctata* Fabricius y *D. famula* Freyer. Según Baraud (1960), existirían tres: *D. punctata, D. famula* y *D. hyalina* Freyer.

Estos diferentes autores, probablemente por falta de materia suficiente para examinar, no dieron una distribución geográfica general para cada uno de los taxones retenidos y no informaron acerca de como se reparten las diferentes subespecies nombradas. En estas condiciones, aún conociendo los problemas existentes, hemos preferido adoptar la clasificación anterior.

Fr.: La ménagère. *Al.:* Tropfiger Spinner.

Extensión. Desde Europa meridional y central a Asia Menor, islas mediterráneas, norte de África.

D. punctata (Fabricius) 1781 LT: «Italia».

Descripción. ♂. Cabeza, collar y pterigotos marcados de amarillo anaranjado; tórax con una mancha amarillo anaranjado; abdomen con un serie mediana y dorsal de puntos negros. aa 9/12 mm. *Cara superior*: aa pardo amarillenta, con cinco manchas blanquecinas, una en el extremo de la celda, una redondeada al nivel del pliegue, debajo y las tres externas como en *D. ancilla*; ap amarillo anaranjadas, con una mancha discal y una banda marginal pardas. *Cara inferior*: como la superior, con la base de las aa amarilla. ♀. Ligeramente más grande que el ♂ y de aspecto más amarillento.

Vuelo. Junio, julio y agosto, septiembre; a veces dos generaciones.

Hábitat. Bosques secos, landas y pendientes cálidas de las montañas hasta los 1700 m de altitud. Los machos vuelan de día, pero las mariposas van también a las luces artificiales. Plantas-huéspedes: líquenes, diferentes plantas bajas, *Prunus* y *Genista.*

Distribución. Península ibérica, Francia (salvo en el Norte), valles meridionales de los Alpes hasta el Tirol por el este, Valais, Italia,

Yugoslavia, Albania, Bulgaria, Rumania, Grecia, desde Córcega a Creta, Túnez, Argelia, Marruecos.

Variaciones. f. *ochrea* Millière 1876 (LT: alrededores de Saint-Martin-Vésubie), con las manchas de las aa amarillas; *f. servula* Berce 1862 (LT: alrededores de Hyères), de pequeño tamaño y con las aa prácticamente desprovistas de manchas blancas (Francia meridional, península Ibérica, norte de África).

Taxón *famula* (LT: Fiume): de un pardo más pálido, con las manchas de las aa en conjunto más reducidas y ligeramente transparentes; ap con una vasta área mediana hialina, color amarillo anaranjado reducido o ausente.

Taxón *hyalina* (LT: isla de Creta): aa de un pardo más oscuro que en *famula*; ap hialinas, con una banda marginal parda que se transforma en amarillo anaranjada en el borde abdominal.

LEMONIIDAE

[Staudinger y Rebel 1901]
Hampson 1918

Familia reducida al género *Lemonia,* que comprende una docena de especies paleárticas y se caracteriza esencialmente por la presencia de fuertes ganchos denticulados en el extremo de las patas anteriores, las cuales son cortas.

Mariposas de tamaño mediano, con las alas a menudo débilmente escamosas (sobre todo en las ♀) y desprovistas de ocelo. Dibujos reducidos.

Antenas de los ♂ bipectinadas, las de las ♀ menos anchas. Trompa atrofiada. Palpos labiales cortos y dirigidos hacia adelante. Frénulo reducido o nulo. Alas anteriores triangulares con el ápice bien marcado y 5 (M 2) equidistante de 4 (M 3) y de 6 (M 1). Alas posteriores con 8 (Sc) unida al borde anterior de la celda por una corta vena transversal. Sin órgano timpánico.

Vuelo diurno, en los dos sexos, en algunas especies.

Orugas con pelos cortos, con verrugosidades peludas y con manchas glabras. Crisálida en el suelo, sin capullo.

LEMONIA DUMI

Fr.: La brune du pissenlit. Le bombyx des buissons.
Al.: Löwenzahnspinner.

Extensión. Desde el oeste de Europa continental hasta los montes Urales y a las riberas del mar Negro.

Li. dumi (Linneo) 1761 LT: Suecia.

Descripción. ♂. Antenas pardas con el extremo del flagelo amarillento, cuerpo pardo muy mezclado con pelos de un amarillo ocráceo vivo. aa 21/25 mm. *Cara superior*: aa pardo fuliginosa con una mancha redonda discal, la banda postmediana irregular y la fimbria amarilla ocrácea, base del ala salpicada de escamas amarillas; ap más oscura, con la banda mediana más ancha. *Cara inferior*: parda muy salpicada de amarillo con las venas bien indicadas. ♀. Más grande, antenas más brevemente pectinadas que en el ♂, abdomen pardo con anillos amarillo ocráceos. Alas ligeramente hialinas por debajo y casi enteramente pardo ocráceas por encima.

Vuelo. Desde principios de octubre hasta mediados de noviembre.

Hábitat. Lugares no cultivados y con zarzales; a la especie le gustan las colinas secas y los flancos soleados de las montañas. Vuelo

diurno (el ♂ vuela principalmente entre 10 h y 14 h y la ♀ a las mismas horas, pero solamente en buen tiempo) y nocturno para los dos sexos, siendo el del ♂ rápido y brusco. Plantas-huéspedes: principalmente *Taraxacum* y *Hieracium.*

Distribución. Desde Fenoscandia meridional hasta los Pirineos y desde el oeste de Francia hasta los países del mar Negro. Su presencia en España es dudosa.

LEMONIA TARAXACI pág. 61

Fr.: La jaune du pissenlit. *Al.:* Butterblumspinner.

Extensión. Desde los Alpes hasta las estepas de la región de Omsk.

L. taraxaci ([Denis y Schiffermüller]) 1775 LT: Austria, alrededores de Viena.

Descripción. ♂. Antenas pardo amarillentas, con el flagelo más claro pero con el ápice negruzco, cabeza y tórax recubiertos de abundante pilosidad de color amarillo ocráceo vivo, abdomen negro mezclado con pelos amarillos. aa 20/24 mm. *Cara superior*: de las cuatro alas unicolor, amarillo ocrácea, generalmente desprovista de punto discal. ♀. Alas de coloración más pálida que en el ♂ y con las aa de forma más alargada.

Vuelo. De julio a octubre, según las localidades.

Hábitat. Prados alpinos y pendientes rocosas soleadas. Alcanza la altitud de 2300 m. Especie nocturna. La hembra, poco activa, permanece escondida entre las hierbas. Plantas-huéspedes: *Taraxacum, Hieracium, Leontodon, Tragopogon.*

Distribución. Alpes, Europa oriental.

Variación. F. *terranea* W. Rothschild 1909, con alas más o menos oscuras, a excepción de la fimbria, se halla frecuentemente en las grandes altitudes alpinas.

L. t. montana Buresch 1915, de los montes Rhodope (2000 m), tiene las alas pálidas y hialinas en los dos sexos. *L. t. strigata* Rebel 1910, de Albania meridional, de Macedonia y de Grecia, muestra una línea externa de color gris oscuro.

LEMONIA VALLANTINI pág. 62

Fr.: Le bombyx de Vallantin.

Extensión. Desde Marruecos hasta Tripolitania.

L. vallantini (Ch. Oberthür) 1890 LT: Argelia, Bône.

Descripción. ♂. Antenas largamente bipectinadas y de un pardo rojizo, cuerpo leonado ocráceo mezclado de gris. aa 24/27 mm. *Cara*

superior de las cuatro alas amarillo ocrácea, a veces ligeramente oscurecida en las aa, las cuales presentan una mancha discal pardo negra y una sombra postmediana pardusca, esta última se prolonga frecuentemente sobre las ap. *Cara inferior*: del mismo amarillo ocráceo que la superior, pero bañada de pardusco en su mitad proximal. ♀. Más grande y más pálida, con antenas muy largas y menos bipectinadas.

Vuelo. De octubre hasta enero.

Hábitat. Barbechos. Vuelo nocturno, a veces a temperaturas cercanas a 0°. Especie localizada, pero a menudo muy común. Plantas-huéspedes: compuestas, principalmente *Podospermum laciniatum,* y gramíneas.

Distribución. Marruecos, Argelia, Túnez.

Variación. F. ♀ *philopaloides* Sourès 1948, con las alas ensombrecidas, sobre las cuales resaltan las venas al ser más claras.

LEMONIA PHILOPALUS pág. 61

Fr.: Le bombyx de Philopal.

Extensión. Desde España hasta Egipto a través de los países del Magreb.

L. philopalus philopalus (Donzel) 1842 LT: Argelia, alrededores de Constantine.

Descripción. ♂. Antenas de un pardo más o menos rojizo con el flagelo amarillento, cabeza y tórax gris pardo, abdomen unicolor y gris amarillento. aa 25/27 mm. *Cara superior*: aa de un gris pardo más pálido que en las subespecies siguientes y atravesada por una banda externa difusa de color blanco sucio; ap de coloración variable, en gran parte blanco amarillenta y con las áreas pardas más o menos reducidas. *Cara inferior*: parecida a la superior, con las ap particularmente claras. ♀. Como el ♂, con las antenas más finamente pectinadas y los dibujos menos nítidos, el punto discal puede a veces desaparecer.

Vuelo. De octubre a febrero.

Hábitat. Praderas frescas, jardines y viñedos. Vuelo nocturno, incluso en tiempo de nieve. Plantas-huéspedes: *Hieracium, Sonchus.* No es rara.

Distribución. Argelia, Túnez.

L. philopalus rungsi Rougeot 1971 LT: Marruecos, Merchouche.

Descripción. ♂, ♀. Subespecie vecina a *L. ph. vazquezi,* diferenciándose por: (*a*) un tamaño un poco más grande y (*b*) un ensombrecimiento del área proximal de las ap.

Vuelo. De noviembre a enero.

Hábitat. Localidades con *Sonchus*, una de las plantas-huéspedes de la oruga.

Distribución. Marruecos.

L. philopalus vazquezi Ch. Oberthür 1916 LT: España, Castilla, Rivas.

Sin: *phantasma* Marten 1955

Descripción. ♂. Antenas amarillentas y con largas pectinaciones leonadas, cuerpo gris pardo con el abdomen que parece anillado de amarillo ocráceo. aa 27/29 mm. *Cara superior*: aa gris parda, con el área costal, un ocelo que rodea a la mancha discal, las venas y la fimbria de color amarillo pardo ocráceo; ap de un gris pardo más claro, con el área proximal, la costa, las venas, la región abdominal y la fimbria de color amarillo pálido, banda mediana débilmente indicada. *Cara inferior*: casi igual a la superior, pero más pálida. ♀. Más grande y más ahumada, especialmente en las ap.

Vuelo. De octubre a diciembre.

Hábitat. Barbechos. Vuelo nocturno, incluso durante muy mal tiempo. Plantas-huéspedes: plantas bajas.

Distribución. Desde España meridional hasta el norte de la frontera portuguesa.

LÁMINA 21 : pág. 109

1. **Poecilocampa populi** pág. 152 **1a.** *P. p. populi*, ♂. **1b.** *P. p. populi*, ♀.
2. **Poecilocampa canensis** pág. 153 **2a.** *P. canensis*, ♂ (Italia, Marche). **2b.** *P. c. alpina*, ♂. **2c.** *P. c. alpina*, ♀.
3. **Trichiura crataegi** pág. 150 **3a.** *Tr. cr. crataegi*, ♂. **3b.** *Tr. cr. crataegi*, ♀. **3c.** *Tr. cr. ariae*, ♂. **3d.** *Tr. cr. ariae*, ♀.
4. **Trichiura ilicis** pág. 151 **4a.** ♂. **4b.** ♀.
5. **Trichiura castiliana** pág. 150 **5a.** *Tr. c. castiliana*, ♂. **5b.** *Tr. c. castiliana*, ♀. **5c.** *Tr. c. moghrebana*, ♂. **5d.** *Tr. c. moghrebana*, ♀.
6. **Eriogaster lanestris** pág. 157 **6a.** ♂. **6b.** ♀.
7. **Eriogaster arbusculae** pág. 157 **7a.** ♂. **7b.** ♀.

1a
3c
5c
3d
1b
4a
5d
2a
4b
6a
5a
6b
2b
2c
7a
5b
3a
3b
7b

1a
2e
6a
5c
1b
2f
2a
3
5b
2b
4a
6b
2c
4b
7a
2d
5a
7b

LEMONIA BALCANICA

pág. 62

Extensión. Desde Yugoslavia hasta el Irán.

L. balcanica (Herrich-Schäffer) 1843 LT: Balcanes.

Descripción. ♂. Antenas muy pectinadas con el flagelo un poco más claro, cuerpo leonado ocráceo, con el abdomen anillado de gris pardo. aa 20/21 mm. *Cara superior*: aa de un leonado ocráceo, más oscuro en el área externa con la banda submarginal amarilla y con una gran mancha discal pardo roja ribeteada de amarillo; ap como las aa pero sin mancha discal; fimbria de los dos pares de alas del mismo color y con el ápice amarillento. *Cara inferior*: como la superior, pero un poco más clara y sin la mancha discal en las aa. ♀. Antenas muy débilmente pectinadas. Con la misma coloración que el ♂, pero más pálida comprendiendo la mancha discal.

Vuelo. Septiembre y octubre.

Hábitat. Regiones montuosas en los lindes de los bosques. Vuelo nocturno bastante tardío. Plantas nutricias: *Taraxacum, Leontodon, Hieracium.*

Distribución. Yugoslavia, Albania, Bulgaria, Rumania.

Variación. Se denominó *L. b. rilaensis* Drenowsky 1936 a los ejemplares de color pardo amarillo pálido y con manchas discales reducidas de los Montes Rila (Bulgaria).

LÁMINA 22 : pág. 110

1. **Sena oberthüri** pág. 159 **1a.** ♂. **1b.** ♀.
2. **Beralade obliquata** pág. 158 **2a.** *B. o. bouillonae,* ♂ (lectotipo). **2b.** *B. o. bouillonae,* ♀. **2c.** *B. o. hammadae,* ♂ (holotipo). **2d.** *B. o. hammadae,* ♀ (alotipo). **2e.** *B. o. candens,* ♂ (holotipo). **2f.** *B. o. candens,* ♀.
3. **Ergolea reneae** pág. 159, ♂.
4. **Chondrostega vandalicia** pág. 132 **4a.** ♂. **4b.** ♀.
5. **Chondrostega tingitana** pág. 133 **5a** y **5b.** ♂. **5c.** ♀.
6. **Chondrostega constantina** pág. 133 **6a.** ♂. **6b.** ♀.
7. **Anadasia undata** pág. 178 **7a.** *A. u. incerta,* ♂. **7b.** *A. u. incerta,* ♀.

BRAHMAEIDAE

Hampson 1892

Pequeña familia que comprende apenas una docena de especies extendidas por el norte de África, en Asia y en Europa meridional. Es vecina a la de los *Lemoniidae*.

Mariposas de tamaño mediano a grande con las alas anteriores alargadas. La ornamentación de las alas es compleja y característica.

Antenas bipectinadas en los dos sexos. Trompa presente, pero no funcional. Palpos labiales débiles y rectos. Ganchos de las patas anteriores normales. Frénulo ordinariamente ausente. Celda discoidal de las cuatro alas reducida, sobre todo en las alas posteriores. Alas anteriores con 5 (M 2) casi equidistante de 4 (M 3) y de 6 (M 1); desde 7 (R 5) a 11 (R 1) sobre un tallo común. Alas posteriores con 8 (Sc) libres o ligadas por la base al borde anterior de la celda por una corta vena transversal. Sin órgano timpánico.

Vuelo nocturno.

Orugas blandas, con cuernos, largos tubérculos o a veces bolsas en el último estadio. Se convierten en ninfa sin formar capullo. Las crisálidas pueden estar provistas de cortas espinas abdominales.

ACANTHOBRAHMAEA EUROPAEA

págs. 71-196

Fr.: La brahméide d'Hartig.

Extensión. Italia meridional, Monte Vulture.

A. europaea (Hartig) 1963 LT: Italia, Lucania, Monte Vulture.

Descripción. ♂. Antenas medianamente bipectinadas amarillo ocráceas con el flagelo blanquecino, cuerpo con abundante pilosidad de color pardo negro mezclado con leonado, collar blanco amarillento. aa 29/33 mm. *Cara superior*: aa con fondo gris blanquecino con tres áreas principales con dibujos: (*a*) una línea postbasal angulosa y negra, (*b*) una serie submediana de manchas oceladas más o menos confluentes negra y parda, y (*c*) dos líneas submarginales (la más interna discontinua) oscuras que engloban a una mancha apical negra, a excepción de la parte proximal el ala está estriada de pardo; ap con la mitad proximal pardo negra y débilmente hialina seguida de una banda transversal gris amarillenta sinuosa, área externa gris blanquecina estriada de pardo. *Cara inferior*: mitad proximal de las cuatro alas de un pardo negro. ♀. Parecida, más grande, con las antenas más débilmente bipectinadas.

Vuelo. Finales de marzo, principios de abril.

Hábitat. Bosques frondosos, entre 250 y 1350 m de altitud. Vuelo crepuscular y nocturno, incluso a baja temperatura, y a ras de tierra. Planta-huésped: desconocida. La oruga, en cautividad, acepta el aligustre.

Distribución. Lucania, Monte Vulture. La especie está protegida por la administración italiana.

Variación. Especie extremadamente variable en cuanto a los dibujos y, además, los especímenes asimétricos no son raros.

SATURNIIDAE Boisduval 1837 — ATTACIDAE Blanchard 1840

Familia importante, con más de 1300 especies extendidas por todo el mundo, pero particularmente bien representada en regiones tropicales, sobre todo africanas y americanas. Desde el sudoeste de Asia hasta Tasmania viven especies de tamaño y superficie considerables.

Mariposas generalmente grandes o muy grandes, con las alas anteriores a veces en forma de hoz. Todo un grupo de especies, de coloración generalmente verde clara o amarilla, está provisto de una cola más o menos larga en las alas posteriores. El nombre de la familia se debe al ocelo complejo discocelular, característico, que adorna las alas en la casi totalidad de las especies. Dimorfismo sexual a menudo muy acentuado.

Antenas de los ♂ anchamente cuatripectinadas: dos pares de pectinaciones por artejo situadas sobre un mismo plano; antenas de las ♀ generalmente finas. Palpos labiales reducidos. Trompa corta, casi siempre no funcional, o ausente. Sin frénulo. Alas anteriores con 5 (M 2) equidistante de 4 (M 3) y de 6 (M 1), conectada con o en el mismo tallo que 6 (M 1). Alas posteriores con 8 (Sc) divergente desde su origen y ligada o no al borde anterior de la celda por una corta vena transversal. Celda discoidal abierta en ciertos grupos (*Attacus,* especialmente, en los cuales el ocelo está reemplazado por una medialuna).

Vuelo generalmente nocturno y fogoso, pero a veces también diurno, sobre todo en los ♂ que van en busca de las ♀ a las cuales detectan desde muy lejos (varios kilómetros) gracias a su aparato sensorial antenal.

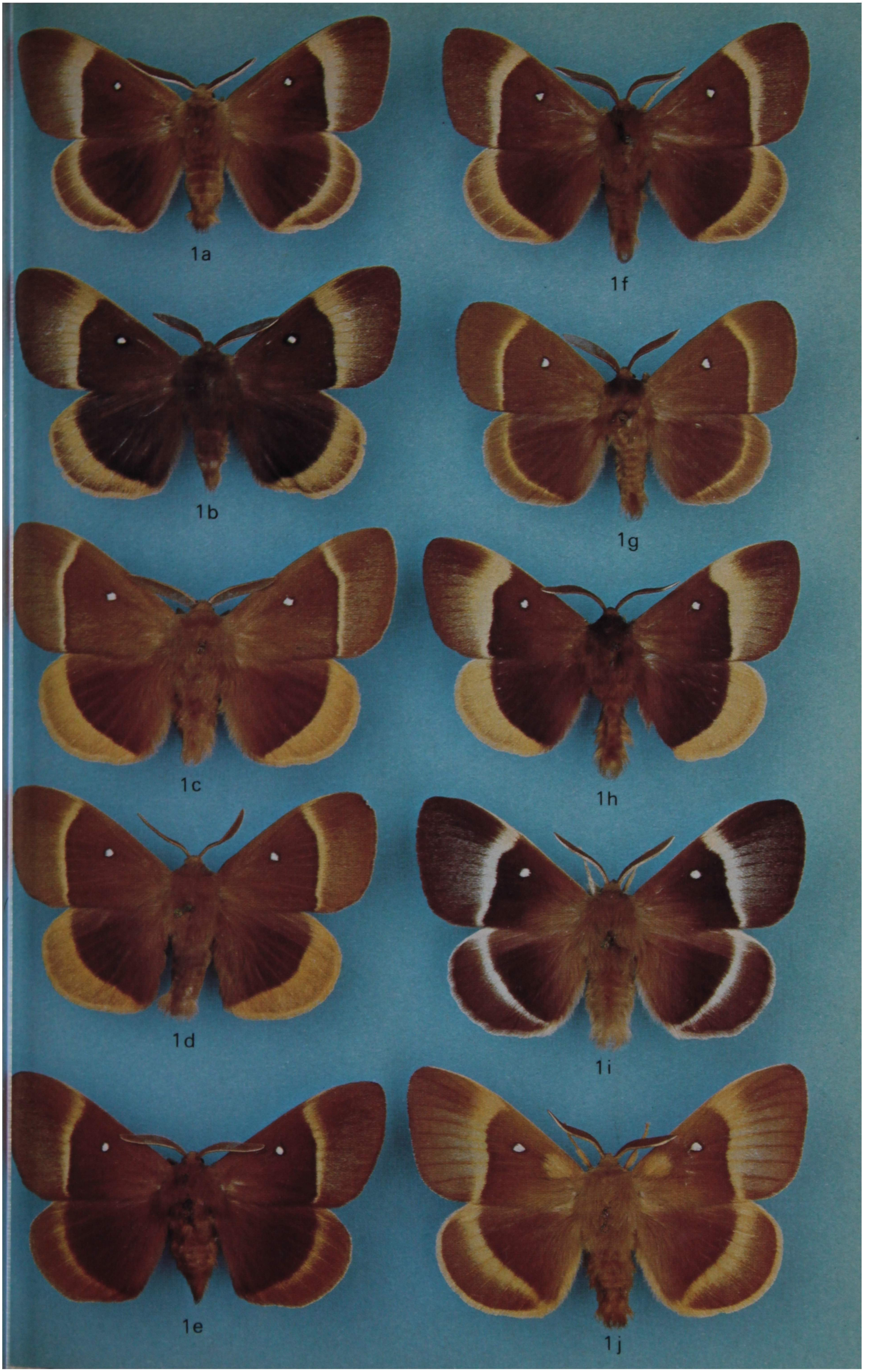
Orugas de constitución extremadamente variable, provistas de tubérculos, de espinas, de pelos urticantes, etc. Frecuentemente tejen un capullo cuya seda es aún a veces utilizada, sobre todo en Extremo Oriente.

Además de las dos especies del género *Saturnia,* que son susceptibles de hibridarse en la naturaleza, se han podido cruzar experimentalmente las *Eudia* y las *Saturnia,* al igual que *Samia cynthia,* con es-

---

LÁMINA 23 : pág. 115

1. **Lasiocampa quercus** pág. 160 **1a** y **1b.** *L. q. quercus*, ♂. **1c** y **1d.** *L. q. quercus*, morfo *roboris*, ♂. **1e.** *L. q. quercus*, morfo *catalaunica*, ♂. **1f** y **1g.** *L. q. quercus*, morfo *spartii*, ♂. **1h.** *L. q. quercus*, morfo *guillemotii*, ♂. **1i.** *L. q. alpina*, ♂. **1j.** *L. q. callunae*, ♂.


1a
1f
1b
1g
1c
1h
1d
1i
1e
1j

1a
1b
1c
1d
1e
1f
1g
1h

pecies vecinas (especialmente *S. ricini* Boisduval 1854). Algunos de los descendientes son interfecundos y se han obtenido de este modo ejemplares que presentan una mezcla de los caracteres específicos originales, que han sido denominados y estudiados por los especialistas.

Nota. La cuestión del nombre aplicable a esta familia está aún en controversia.

Actualmente *Attacidae* es el único nombre oficialmente utilizable, con Burmeister 1878 como autor y fecha. En realidad este nombre debe ser atribuido a Blanchard, 1840.

GRAËLLSIA ISABELLAE págs. 71-72-81

Fr.: L'Isabelle. *Ing.:* Spanish moon moth.

Extensión. España y sudeste de Francia.

Gr. isabellae isabellae (Graëlls) 1849 LT: España, provincia de Madrid, sierra de Guadarrama.

Descripción. ♂. Antenas ampliamente cuatripectinadas, pardo rojizas; tórax pardo violáceo con el collar y los pterigotos amarillentos; abdomen color vino con anillos de color amarillo pálido. aa 44/52 mm. *Cara superior*: aa ligeramente hialina, de un amarillo verdoso o verde azulado más vivo en la eclosión, margen de las alas y venas pardo rojizas, al igual que la base (la cual presenta un aclaramiento amarillo), doble banda submarginal de un pardo difuso, ventana del ocelo hialina y estrecha; ap con una larga cola, del mismo color que las aa, pero sin mancha basal y con *una sola banda submarginal bien marcada. Cara inferior*: parecida a la superior, pero desprovista de la mancha basal de las aa. ♀. Antenas estrechamente pectinadas; aa con el ápice menos saliente; ap con la prolongación caudal mucho más corta.

Vuelo. Desde fines de marzo hasta julio, según la altitud y la precocidad de la primavera.

Hábitat. Pinares, de 1000 m a 1800 m aproximadamente. Crepuscular y nocturna, a veces vuela a baja temperatura (5 °C). El ♂ va ordinariamente a la luz antes que la ♀. Plantas-huéspedes: *Pinus sil-*

LÁMINA 24 : pág. 116

1. Lasiocampus quercus pág. 160 **1a. 1b** y **1c.** *L. q. quercus*, ♀. **1d.** *L. q. quercus*, morfo *guillemotii*, ♀. **1e** y **1f.** *L. q. quercus*, morfo *roboris*, ♀. **1g.** *L. q. alpina*, ♀. **1h.** *L. q. callunae*, ♀.

vestris (en la Sierra de Guadarrama), *P. silvestris* y *P. laricio* (en los Montes Universales y en las Sierras de Javalambre y de Gudar).

Distribución. España: alrededores de Madrid y Sierra de Guadarrama, por una parte, y Montes Universales, Sierras de Javalambre y Gudar, por otra.

Variación. Débil.

Gr. isabellae ceballosi. Bustillo y Rubio 1974 LT: España, provincia de Jaén, Sierra de Segura.

Descripción. ♂, ♀. Subespecie más grande que *Gr. i. isabellae,* con los ocelos mejor desarrollados y las bandas submarginales de los dos pares de alas bien marcadas.

Vuelo. Desde marzo a finales de mayo.

Hábitat. Bosques de *Pinus laricio,* árbol sobre el cual vive la oruga.

Distribución. España, norte de Andalucía: Sierras de Segura y Cazorla.

Gr. isabellae paradisea Marten 1955 LT: España, provincia de Gerona.

Descripción. ♂, ♀. Se diferencia de la subespecie nominativa por: (*a*) el espacio subapical de las aa y el espacio subcostal de las ap más extendidos; (*b*) los ocelos más grandes; (*c*) las bandas submarginales de las aa más cercanas unas respecto a las otras; (*d*) la banda submarginal de las ap casi paralela al margen; (*e*) el área externa de las cuatro alas netamente más amarilla y (*f*) la parte proximal de las colas más larga.

Vuelo. Mayo, junio.

Hábitat. Pinares, generalmente de 300 a 1300 m. Plantas-huéspedes: *Pinus silvestris* y, a veces, *P. laricio.*

Distribución. Pirineos orientales españoles y Cataluña.

Gr. isabellae galliaegloria Ch. Oberthür 1922 LT: Francia, altos Alpes, la Bessée-sur-Durance.

Descripción. ♂, ♀. Vecina de la subespecie de los Pirineos; caracterizada sobre todo por el desarrollo de la banda negruzca submarginal suplementaria de las ap y un oscurecimiento de las venas.

Vuelo. Desde abril hasta julio, según las condiciones meteorológicas.

Hábitat. Bosque de pino albar, entre 900 m y 1600 m. Planta-huésped: *Pinus silvestris.*

Distribución. Alpes meridionales franceses. Objeto de una caza abusiva durante estos últimos años, la especie está actualmente protegida.

SATURNIA PYRI *Gran pavón de noche* pág. 195

Cat.: Gran paó de nit. *Fr.:* La grand paon de nuit. *Ing.:* Great peacock moth. *Al.:* Grosses oder wiener Nachtpfauenauge.

Extensión. Desde la península Ibérica y Francia occidental, a través de Luxemburgo, Suiza meridional y el sur de Europa central, hasta Armenia e Irán; islas mediterráneas; Argelia, Marruecos.

S. pyri ([Denis y Schiffermüller] 1775 LT: Austria, alrededores de Viena.

Descripción. ♂. Antenas ampliamente cuatripectinadas y leonadas, collar blanco sucio, tórax pardo, abdomen pardo con anillos grisáceos. aa 54/72 mm. *Cara superior*: aa parda más o menos nebulosa pasando a gris en las áreas mediana y costal, banda premediana oblicua que no alcanza a la costa, pardo negra y bordeada proximalmente de rojizo, *banda postmediana arciforme entre las venas, una sola mancha negra subapical,* banda marginal blanca y pardo clara, iris del ocelo negro *rodeado de un anillo amarillo ocráceo*; ap con la misma coloración y aproximadamente con los mismos dibujos que en las aa. *Cara inferior*: más clara y a veces con los dibujos simplificados. ♀. Más grande, sobre todo en las poblaciones meridionales, antenas brevemente pectinadas, dibujos como en el ♂.

Vuelo. Desde finales de marzo hasta junio, y, accidentalmente, a finales del verano.

Hábitat. Huésped frecuente de los huertos, a menudo más abundante en las zonas habitadas que en el campo. Nocturna, va a las luces antes de medianoche. Alcanza la altitud de 2000 m. Plantas-huéspedes: la mayor parte de los árboles frutales (principalmente manzanos, perales y almendros) y forestales (*Fraxinus, Salix, Populus,* etc.). Especie antaño considerada perjudicial para los almendros. El estado de ninfa puede sobrepasar los tres años.

Distribución. Península Ibérica, Francia (salvo en el norte), Luxemburgo meridional, Suiza occidental, valles del sur de los Alpes, Italia, Baja Austria, Moravia, Hungría, Yugoslavia, Albania, Grecia, Bulgaria, Rumania; islas del Mediterráneo; Marruecos, Argelia, aún no citada en Túnez.

Variación. De poca amplitud. Citaremos *f. atrorubens* Durand 1932, forma oscura con el ocelo ampliamente anillado de rojo oscuro, y la f. *abafii* Aigner-Abafi 1906, con el fondo de las alas blanquecino.

Geográficamente se puede reconocer como pequeña forma de altitud *alticola* Denso 1912, descrita de Bonneville, cerca de Ginebra, y, entre las grandes poblaciones meridionales, *S. p. ilvana* Tauber 1969 de la isla de Elba, de coloración particularmente oscura, extendida en

Córcega y en Cerdeña. Se encuentran a veces en Italia y en los Balcanes ♀ con las antenas negruzcas.

Especie parecida. *S. atlantica,* la siguiente, que tiene el ocelo y la banda postmediana diferentes.

SATURNIA ATLANTICA pág. 195

Fr.: Le paon de nuit de Lucas.

Extensión. Países del Magreb.

S. atlantica H. Lucas 1849 LT: Argelia, «lago Tonga».

Descripción. ♂. Antenas ampliamente cuatripectinadas, leonado amarillentas; collar de color blanco sucio; tórax pardo; abdomen pardo, anillado de grisáceo. aa 52/58 mm. *Cara superior*: aa como *S. pyri,* pero con: (*a*) la banda postmediana muy angulosa y con dientes de sierra; (*b*) dos manchas negras subapicales y (*c*) el iris del ocelo rodeado por un anillo de color amarillo anaranjado vivo; ap con los mismos dibujos que en aa aproximadamente. *Cara inferior*: más clara, con la misma ornamentación que la superior. ♀. Como el ♂, pero más grande y con las antenas menos ampliamente pectinadas.

Vuelo. Desde finales de febrero hasta mayo, según la altitud.

Hábitat. Bosques y jardines. Nocturna. Plantas-huéspedes: *Fraxinus, Olea, Alnus, Rhamnus,* árboles frutales, lilas, rosales cultivados.

Distribución. Marruecos (hasta 1200 m de altitud en el gran Atlas), Argelia (hasta Biskra), Túnez (regiones boscosas).

Variación. Escasa.

Especie parecida. *S. pyri,* con la cual *S. atlantica* se hibrida bastante frecuentemente en la naturaleza. Los descendientes así obtenidos son al parecer estériles.

EUDIA PAVONIA *Pequeño pavón de noche* pág. 82

Cat.: Petit paó de nit. *Fr.:* Le petit paon de nuit. *Ing.:* Emperor moth. *Al.:* Kleines Nachtpfauenauge.

Extensión. Desde Europa occidental hasta la cuenca del Amour. Ausente en el norte de África.

E. pavonia pavonia (Linneo) 1758 LT: no citada [Suecia (Linneo 1761)].

Descripción. ♂. Antenas cortas, ampliamente cuatripectinadas, pardo ocráceas; collar blanco; cuerpo pardo leonado con el abdomen anillado de leonado. aa 25/32 mm. *Cara superior*: aa en gran parte de un pardo nebuloso con los dibujos habituales del grupo, amplia mancha premediana de color negro mezclado con color vino, blanca en el centro, raya postmediana lunular con el eje a menudo rojizo, área subapical manchada de azul negro, de blanco y de rojo oscuro, ocelo

complejo situado en el centro de un área blanquecina, área marginal parda forrada interiormente de blanco; ap leonado anaranjada pasando frecuentemente a rosa carmín en el área submarginal, rayas finas, banda premarginal pardo oscura, ocelo parecido al de las aa. *Cara inferior*: coloración fundamental de las alas invertida, ocelos como en la superior. ♀. Bastante más grande que el ♂ (aa 32/40 mm), antenas cortamente pectinadas leonado amarillentas, coloración de los dos pares de alas de un gris ceniza más o menos oscuro a veces bañada de rosa, con los mismos dibujos y los mismos ocelos que en el ♂.

Vuelo. De marzo a julio según la altitud y la latitud.

Hábitat. Landas, barbechos, ribazos secos, linderos de bosques y de arboledas. Vuelo exclusivamente diurno para el ♂ y generalmente nocturno para la ♀. Vuelo de los ♂ fogoso, desde el final del amanecer hasta la caída de la noche, incluso en muy mal tiempo; alcanza la altitud de 2000 m. Plantas-huéspedes: orugas polífagas, pero se hallan principalmente en *Prunus spinosa, Crataegus, Calluna, Erica, Fraxinus* y otras plantas bajas o árboles forestales.

Distribución. Desde Laponia hasta Gibraltar y desde Irlanda, a través de las Orkney, hasta la frontera de la U.R.S.S. En Italia y en los Balkanes vuela la subespecie siguiente.

Variación. Individual importante por la modificación del tinte fundamental o de los dibujos, la f. más espectacular es *obsoleta* Tutt 1902 desprovista de ocelo. Ginandromorfismo bastante frecuente. En Europa occidental, la variación geográfica es digna de interés, las poblaciones de altitud (macizo Central, Pirineos) están habitualmente más coloreadas.

En Laponia vuela una forma muy poco escamosa: *E. p. borealis* Rangnow 1935 (= *lapponica* Lingonblad 1936). Se le parecen los ejemplares de las altas regiones alpinas que fueron denominados *E. p. alpina* Favre 1897. Del sur de España, Schawerda (1923) describió *E. p. josephinae,* caracterizada por la coloración muy pálida del ♂ y los dibujos particularmente marcados de la ♀, mientras que de la provincia de Burgos, Agenjo (1970) describió *E. p. valcarceli.* En otras partes de España, así como en el sudeste de Francia, la especie tiende a parecerse a *E. p. ligurica.*

E. pavonia ligurica Weismann 1876 LT: Italia, Liguria, Gênes.
Sin: *meridionalis* Calberla 1887

Descripción. ♂. De tamaño más grande que el de *E. p. pavonia* (aa 35 mm por término medio), con las alas más amplias. aa con la parte blanca del área marginal reducida y con el borde interno denticulado; ap con la ancha banda premarginal más o menos entelada de amarillo. ♀. Muy grande y vivamente coloreada.

Vuelo. Desde fines de febrero hasta abril.

Hábitat. Barbechos y jardines, pero generalmente localizada. El ♂ vuela sobre todo hacia el final del amanecer.

Distribución. Sudeste de Francia, valles del sur de los Alpes, Italia, Sicilia y los Balkanes. Se tiene que buscar en Córcega y Cerdeña.

Especie parecida. *E. spini,* sin dimorfismo sexual, la ♀ se caracteriza por tener los anillos del abdomen blanquecinos y la banda prepostmediana de las aa casi recta.

EUDIA SPINI

pág. 72

Fr.: Le moyen paon de nuit. *Al.:* Mittleres Nachtpfauenauge.

Extensión. Desde Europa central hasta Rusia meridional y el Asia Menor.

E. spini ([Denis y Schiffermüller]) 1775 LT: Austria, alrededores de Viena.

Descripción. ♂. Antenas ampliamente cuatripectinadas, pardo rojizas; ancho collar de color blanco sucio; tórax pardo con una banda posterior blanca, abdomen gris con anillos blancos. aa 30/36 mm. *Cara superior*: aa con fondo de gris azulado a gris pardo presentando áreas blanco amarillentas, misma ornamentación que *E. pavonia,* mancha subapical roja poco marcada; ap por detrás del ocelo las rayas pre- y postmediana están a menudo anastomosadas. *Cara inferior*: como la superior, pero sensiblemente más clara. ♀. Como el ♂, pero con las antenas leonadas y más finas, mostrando dos ramificaciones sobre cada artejo (una la mitad de larga que la otra).

Vuelo. Abril/mayo.

Hábitat. Barbechos, parques y jardines. Vuelo nocturno. Plantas-huéspedes: árboles frutales, rosales cultivados, *Rubus, Ulmus, Crataegus, Alnus, Salix, Populus.*

Distribución. Baja Austria, Moravia, Hungría, Galicia, Yugoslavia, Bulgaria, Rumania, Grecia.

Variación. Los ocelos son más o menos grandes.

Especie parecida. *E. pavonia,* caracterizada por su gran dimorfismo sexual.

PERISOMENA CAECIGENA

pág. 81

Extensión. Desde los Abruzos, Istria y Hungría meridional, hasta la Transcaucasia (donde vuela una subespecie particular *P. c. transcaucasica* O. Bang-Haas 1927).

P. caecigena (Kupido) LT: Italia, Fiume.

Descripción. Antenas muy ampliamente cuatripectinadas, leonado rojizas; collar a veces rosa, cuerpo amarillo. aa 38/45 mm. *Cara superior*: aa con fondo amarillo con el área costal rosa, líneas pre- y postmediana pardo negras, la segunda a menudo ampliamente bordeada exteriormente de rosa, ocelo pequeño, en parte rosa y rodeado de pardo negro; ap con los mismos dibujos que las aa pero de un amarillo menos vivo y con el ocelo extremadamente reducido. *Cara inferior*: de un amarillo más o menos bañado de rosa, con las líneas poco marcadas, salvo en el área costal de las ap. ♀. Más grande y con las antenas más finas. Alas poco escamosas, con el fondo generalmente rosáceo y con los dibujos mejor indicados.

Vuelo. Desde fines de septiembre a principios de noviembre.

Hábitat. Robledales. Nocturna, va a las lámparas en cuanto cae la noche. Plantas-huéspedes: *Quercus* y *Populus* (en el Mediterráneo oriental).

Distribución. Abruzos, Istria, Hungría meridional, Yugoslavia, Albania, Rumania, Grecia, Turquía europea.

Variación. La f. *unicolor* Schultz 1910 tiene las alas completamente amarillas en el caso del ♂ y la f. *wiskotti* Niepelt 1914 presenta las alas color rosa carne con los dibujos muy débiles en las ♀.

ANTHERAEA YAMAMAÏ pág. 87

Fr.: Le bombyx Yama-maï. *Ing.:* Japanese oak silkmoth.

Extensión. Japón. Introducida en Ceilán y, en 1861, en Europa.

A. yamamaï (Guérin-Méneville) 1861 LT: Japón.

Descripción. ♂. Antenas muy ampliamente cuatripectinadas, pardo leonadas; cabeza pardo amarillenta; collar gris pardo mezclado con pelos blanquecinos; cuerpo de amarillo ocráceo a gris oscuro pasando por rojizo. aa 65/75 mm. *Cara superior*: aa de color parecido al del cuerpo, con la costa como el collar, rayas pre- y postmediana pardo negras ribeteadas de blanco rosado, raya mediana pardusca y lunular que pasa por el ocelo, el cual es complejo, franja generalmente amarillenta; ap como la de las aa, con una red de finas líneas oscuras en el área ocelar, *una mancha negra que llama la atención en el borde anterior* del ocelo. *Cara inferior*: de coloración variable con una serie externa de listones que atraviesan el color fundamental. ♀. Antenas finas y de coloración más viva que en el ♂; ventana hialina del ocelo de las aa muy grande.

Vuelo. Agosto/septiembre.

Hábitat. Robledales. Nocturna. Plantas-huéspedes: *Quercus.*

Distribución. Norte de Eslovenia, sur de Hungría, Carintia meridional, la mayor parte del sur de Estiria, baja Carnolia, en vías de extensión.

La especie fue introducida primero en Francia con fines industriales y después se ha mantenido en estado natural en ciertas localidades favorables.

Variación. Especie con el fondo extremadamente variable.

Especie parecida. *A. pernyi,* la siguiente.

ANTHERAEA PERNYI pág. 87

Fr.: Le ver à soie tussah. *Ing.:* Chinese oak silkmoth.

Extensión. De la región del Amur al sur de China; reemplazada en el oeste y en el sur de su área por *A. roylei* Moore 1859.

A. pernyi (Guérin-Méneville) 1855 LT: Norte de China.

Descripción. ♂, ♀. De coloración pardo ocrácea generalmente menos variable que en *A. yamamaï* y de tamaño ligeramente más pequeño (aa: 60/65 mm). Se diferencia de la especie precedente por: (*a*) la ventana hialina del ocelo de las cuatro alas más grande y redondeada y (*b*) el ocelo de las ap prácticamente desprovisto de mancha negra en su borde anterior.

Vuelo. En dos generaciones: una primaveral, otra estival.

Hábitat. Robledales Nocturna. Plantas-huéspedes: *Quercus.* La oruga acepta, en cautividad, *Fagus, Betula, Castaneus* y otros árboles frondosos.

Distribución. Islas Baleares.

La especie fue introducida en Francia por Guérin-Méneville en 1855. Este satúrnido es sedígero, como *A. yamamaï* y *S. cynthia,* fue importado a Europa para realizar intentos de aclimatación cuando se produjo la grave epidemia de pebrina que afectó a los «gusanos de la seda» (*Bombyx mori* Linneo) hacia 1853.

Especie parecida. *A. yamamaï.*

LÁMINA 25 : pág. 125

1. **Lasiocampa trifolii** pág. 162 **1a** y **1b.** *L. tr. trifolii,* ♂. **1c.** *L. tr. trifolii,* morfo *medicaginis,* ♂ (Francia, isla de Oléron). **1d.** *L. tr. trifolii,* ♀. **1e.** *L. tr. trifolii,* morfo *medicaginis,* ♀ (Francia, Vendée). **1f.** *L. tr. trifolii,* f. ♀ (Francia, Loira-Atlántico). **1g** y **1h.** *L. tr. mauritanica,* ♂ (Marruecos, Rabat). **1i.** *L tr. mauritanica,* ♂ (Argelia, Guelt es Stel). **1j.** *L. tr. mauritanica,* ♂ (Marruecos, Afraou des Beni Abdallah). **1k.** *L. tr. mauritanica,* ♀ (Argelia, Hamman R'ihra).

1a
1b
1c
1d
1e
1f
1g
1h
1i
1j
1k

1a
1b
1c
1d
1e
1f
1g
1h
1i
1j
1k

SAMIA CYNTHIA pág. 88

Fr.: Le croissant, le bombyx de l'ailante. *Ing.:* Eri silkmoth.
Al.: Ailanthusspinner.

Extensión. India, islas Andamán, Malasia, China, Indochina, Japón, Filipinas y una gran parte de Indonesia. Introducida en el próximo Oriente, norte de África, Europa y en América del Norte. La subespecie nominativa fue descrita por Drury, en 1773, de China.

S. cynthia walkeri (C. y R. Felder) 1862 LT: China central, Ning-po.

Descripción. ♂. Antenas cortas y ampliamente cuatripectinadas, pardo leonadas, cuerpo de un ocráceo oliva con un collar blanquecino, una doble banda blanca en la unión entre el tórax y el abdomen y unas series longitudinales de pequeños mechones blancos dorsales y laterales. aa 57/67 mm. *Cara superior*: aa con el saliente apical regularmente redondeado, fondo del color del cuerpo, bandas negras, blancas y rosáceas a un lado y a otro de una media-luna hialina rodeada de blanco, de amarillo y de negro, área subapical lilosa seguida de una mancha ocelada negra y blanca; ap con la misma coloración y ornamentación que en las aa, quizás con los dibujos marginales más desarrollados. Cara inferior: parecida a la superior, pero desprovista de la banda premediana en las cuatro alas. ♀. Con las antenas ampliamente pectinadas, el abdomen más grande y las alas más anchas.

Vuelo. Mayo/junio y, a veces, septiembre/octubre.

Hábitat. Espacios verdes de los lugares en que hay plantados ailantos, árboles sobre los cuales vive la oruga. Esta última, en cautividad, acepta *Ligustrum, Prunus, Forsythia, Ricinus, Juglans, Sambucus,* etc. Nocturna.

Distribución. Francia (Alsacia, Seine, Gironde), Suiza meridional, Baja Austria, norte de Italia, España.

La especie produce una seda robusta, fue introducida en Italia en 1856 y en Francia, por Guérin-Méneville, el año siguiente. Se ha mantenido, después del abandono de su cría, en pequeñas zonas en las que la oruga puede escapar de sus depredadores, himenópteros sobre todo.

Variación. Se han descrito numerosas f.

LÁMINA 26 : pág. 126

1. Lasiocampa trifolii pág. 162 **1a.** *L. tr. sardoa,* ♂ (Córcega). **1b** y **1c.** *L. tr. cocles,* ♂ (Sicilia). **1d.** *L. tr. cocles,* ♀ (Sicilia). **1e.** *L. tr. ratamae,* ♂ (España, Andalucía). **1f.** *L. tr. ratamae,* ♀ (España, Andalucía). **1g.** *L. tr. ratamae,* morfo *iberica,* ♀ (España, Andalucía). **1h. 1i** y **1j.** *L. tr. vaucheri,* ♂ (Marruecos, Tánger). **1k.** *L. tr. vaucheri,* ♀ (Marruecos, Tánger).

AGLIA TAU

pág. 93

Fr.: La hachette. *Al.:* Nagelfleck.

Extensión. Desde el oeste de Europa continental hasta el norte del Irán.

A. tau (Linneo) 1758 LT: no citada [Suecia (Linneo 1761)].

Descripción. ♂. Antenas cuatripectinadas, rojo ferruginosas, cuerpo pardo leonado. aa 28/36 mm. *Cara superior de las cuatro alas*: de color pardo anaranjado vivo, ocelo de un azul violáceo tornasolado rodeado de negro y con una pupila blanca en forma de T o de hacha, más grande en las ap, banda submarginal negra, con el área externa más o menos salpicada de escamas del mismo color, aa con una línea premediana vestigial. *Cara inferior*: aa color leonado anaranjado pálido, ocelo desprovisto de azul y mancha apical gris ceniza en forma de hacha; ap con tonos rojizos y gris ceniza con una gran T blanca en lugar del ocelo y en el centro una ancha banda transversal mediana de un color rojo de hoja muerta. ♀. Netamente más grande (aa 35/45 mm) y con antenas más finas; coloración de un amarillo ocráceo pálido algo entelada de gris y con los mismos dibujos que el ♂.

Vuelo. Desde finales de marzo hasta principios de junio, según la estación y los cazaderos.

Hábitat. Bosques de árboles frondosos y sotos hasta 1600 m de altitud aproximadamente. El período de vuelo dura cerca de 3 semanas. Vuelo generalmente diurno para el ♂ (de 9 h a 15 h cuando hace buen tiempo) y nocturno en el caso de la ♀. En los dos sexos las alas, en reposo, se mantienen levantadas sobre el dorso del mismo modo que hacen los Ropalóceros, no dejando ver más que la cara inferior de las ap, que son muy homocromas respecto a las hojas muertas. Plantas-huéspedes: *Fagus, Quercus, Carpinus, Betula, Corylus, Tilia,* etc.

Distribución. Desde Fenoscandia meridional hasta el norte de la península Ibérica y desde el oeste de Francia hasta los países del mar Negro, probablemente ausente en la mayor parte de las regiones mediterráneas bajas.

Variación. La f. *ferenigra* Thierry-Mieg 1884, muy ensombrecida, sobre todo en el área externa de cada ala, se encuentra frecuentemente en Francia y en Alemania. La *f. melaina* H. Gross 1898, conocida sobre todo de la baja Austria, es completamente pardo negruzca.

A. t. cerretanica Rougeot 1965, descrita de los Pirineos orientales franceses, representa una población de gran tamaño y de coloración viva en los dos sexos, de los cuales se encuentra el homólogo en los Alpes meridionales.

ENDROMIDAE

Boisduval 1828

Família reducida a un solo género monoespecífico: *Endromis.*

Cabeza pequeña. Antenas cortamente pectinadas, incluso en el ♂. Trompa atrofiada, al igual que los palpos labiales. Sin órgano timpánico. Sin frénulo. Alas anteriores con 5 (M 2) muy cerca de 4 (M 3). Alas posteriores relativamente pequeñas en relación con las aa, especialmente en la ♀, 8 (Sc) unida al borde anterior de la celda por una pequeña vena transversal. Dibujos característicos.

Vuelo diurno y nocturno en el ♂.

El nombre de la familia de esta mariposa peluda y de vuelo rápido se debe a la vestimenta de los corredores de la antigüedad.

Oruga glabra, bastante parecida a la de una esfinge, es de destacar la protuberancia dorsal del undécimo segmento. Crisálida provista de varias filas de cortas y finas espinas, en el suelo dentro de un capullo rugoso, del cual sale parcialmente antes de la eclosión.

ENDROMIS VERSICOLORA *Falsa esfinge* pág. 62

Fr.: Le bombyx versicolore. *Ing.:* Kentish glory moth.
Al.: Birkenspinner, Buntflügel, Hagebuchenspinner.

Extensión. Desde Europa occidental (Escocia e Inglaterra) hasta la Siberia oriental.

E. versicolora (Linneo) 1758 LT: Europa.

Descripción. ♂, Antenas poco pectinadas y negras, cuerpo peludo y de un rojo ferruginoso, con tonos blancos en el tórax. aa 25/30 mm. *Cara superior*: aa pardo ferruginosa con las líneas pre- y postmediana negras ribeteadas de blanco siendo la segunda muy angulosa, espacio mediano generalmente blanqueado, lúnula discal negra, área externa jaspeada de blanco y con una línea de tres manchas subapicales de un blanco brillante; ap en gran parte rojo ferruginosa con una línea transversal mediana sinuosa y negra, restos de una lúnula discal y de manchas subapicales blanquecinas. *Cara inferior*: con la misma coloración general que la superior con los dibujos oscuros reducidos en las aa y mejor indicados en las ap, en las cuales el área costal es en parte blanquecina. ♀. Más grande (aa pueden alcanzar 40 mm) y con las antenas más finas, tórax de un leonado más o menos rojizo, abdomen negro con pilosidad gris ceniza. Alas: aa con los

mismos dibujos que el ♂, pero con el color fundamental mucho más claro; ap con el fondo de un blanco más o menos amarillento.

Vuelo. De marzo a finales de mayo, según la latitud y la altitud.

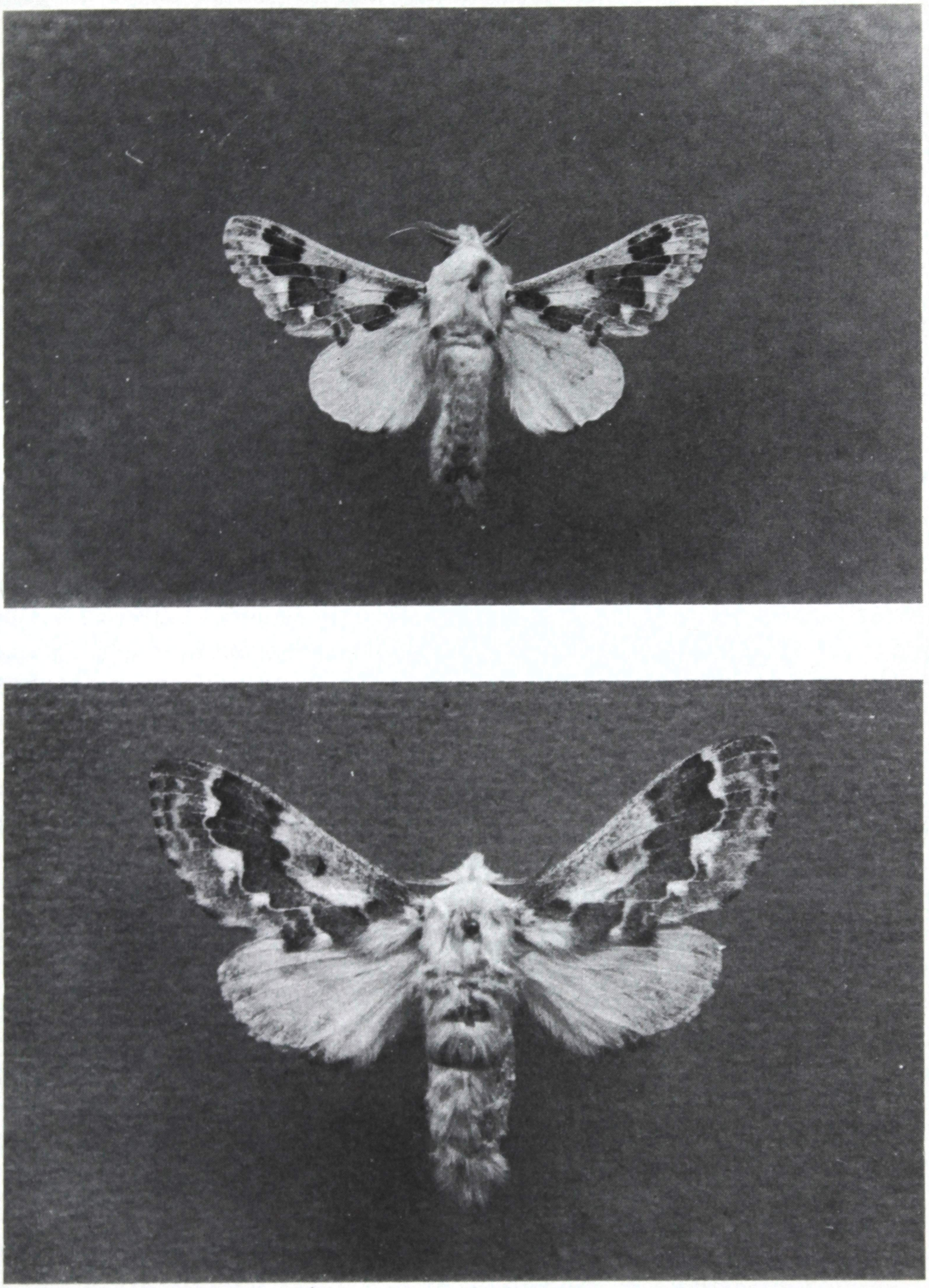
Hábitat. Bosques claros (principalmente de abedules), landas y brezales. Alcanza la altitud de 2000 m aproximadamente. ♂ es a la vez diurno (entre 11 h y 15 h) y nocturno, ♀ solamente nocturna. Vuelo diurno de los ♂ extremadamente rápido. Duración de la aparición de los imagos muy corta. Plantas-huéspedes: *Betula, Corylus, Tilia, Alnus, Carpinus, Ulmus,* etc. Según las condiciones meteorológicas locales el estado de crisálida puede durar de uno a cuatro años y producirse la eclosión del imago tras la fusión de la nieve.

Distribución. Desde 66° norte (Escandinavia) hasta las montañas españolas (llega a Andalucía) y de Italia central, y desde Escocia e Inglaterra hasta los países del mar Negro.

Variación. *E. v. lapponica* Bau 1877, descrita de Laponia, es la forma oscura del norte europeo.

E. v. meridionalis Rougeot 1971, describió de los altos Alpes (Savines), especímenes de gran tamaño y con coloración particularmente viva, viven en las montañas de Francia meridional.

E. v. subpyrinaea Bustillo, Aizpurua y Rubio 1974, descrito de los montes Cantábricos (Guipuzcoa y Navarra), llega hasta La Coruña, se trata de una subespecie grande con los dibujos acentuados en el ápice agudo de las aa.



Streblote acaciae

arriba ♂

abajo ♀

LASIOCAMPIDAE

Harris 1841

Familia que comprende alrededor de un millar de especies extendidas por todas partes en el mundo, pero más particularmente en las regiones intertropicales.

Mariposas de tamaño medio a grande, con un dimorfismo sexual a menudo considerable. En reposo numerosas especies imitan a las hojas muertas, de ahí su nombre vernáculo; las alas anteriores dispuestas «en tejado» no recubren, de hecho, más que una parte de la superficie de las alas posteriores, que están colocadas planas.

Antenas bipectinadas hasta el ápice en los dos sexos, pero con pectinaciones más cortas en las ♀. Trompa vestigial o ausente. Palpos labiales a menudo muy desarrollados formando una especie de hocico. Cuerpo muy peludo, abdomen de las ♀ enorme y a veces provisto de un mechón anal. Sin órgano timpánico.

Frénulo ausente. La familia se caracteriza por un gran desarrollo del área costal de las alas posteriores provista de venas (humerales) y de celdas suplementarias. Alas anteriores con las venas 5 (M 2) que nacen en el ángulo interior de la celda o que están unidas con 4 (M 3).

Lepidópteros nocturnos, pero los ♂ de ciertas especies pueden ser diurnos. Estos vuelan fogosamente a la búsqueda de las ♀, que son a veces incapaces de volar, al ser muy pesadas, braquípteras o ápteras. Huevos de ordinario muy numerosos y muy grandes.

El nombre de la familia se debe a la pubescencia de las orugas, las cuales son a menudo urticantes.

Estas últimas son polífagas y tejen un capullo en el cual pasan la etapa de crisálida. Algunas especies, cuando proliferan, pueden ser perjudiciales para los árboles frutales y las coníferas.

CRONDROSTEGA VANDALICIA pág. 110

Fr.: L'andalouse.

Extensión. Península Ibérica.

Ch. vandalicia (Millière) 1865 LT: España, Andalucía.

Descripción. ♂. Antenas con anchas pectinaciones leonadas, cuerpo pardo amarillento. aa 13/15 mm, con la costa ligeramente cóncava. *Cara superior*: aa con la mitad proximal del mismo color que el cuerpo y la mitad distal gris amarillenta muy clara; ap igualmente gris amarillenta muy clara; franja de los dos pares de alas pardo amarillenta. *Cara inferior*: aa más pálida que la superior, con una mancha

alargada costal parda; ap muy pardas sobre todo en la parte proximal, que está limitada por una banda transversal submediana clara y muy arqueada que *alcanza el tercio basal de la costa.* ♀. Pardo leonada, vermiforme y áptera, antenas muy finas y muy cortas, prominencia frontal (canthus) con dos piezas laterales u hombros.

Vuelo. De agosto a septiembre.

Hábitat. Regiones montañosas, en pendientes pedregosas. Plantas huéspedes: *Nardus, Hypochaeris.*

Distribución. Portugal y España: desde Castilla hasta Andalucía.

CHONDROSTEGA TINGITANA pág. 110

Fr.: La tingitane.

Extensión. Marruecos.

Ch. tingitana H. Powell 1916 LT: Marruecos, Tánger.
Sin: *maghrebica* J. de Joannis 1929.

Descripción. ♂. Tamaño y aspecto exterior de *Ch. vandalicia. Cara superior*: aa completamente gris amarillenta con una banda transversal clara más o menos ancha que invade a veces el área externa; ap muy pardas entre las venas, con una banda transversal submediana *que llega hasta la mitad de la costa.* ♀. Como la de la especie precedente, pero con el canthus más pronunciado.

Vuelo. Desde agosto hasta noviembre.

Hábitat. Desde el nivel del mar hasta 1650 m de altitud. Plantas huéspedes: cereales, *Astragalus, Raphanus, Capsela,* malváceas.

Distribución. Marruecos.

CHONDROSTEGA CONSTANTINA pág. 110

Extensión. Túnez, Argelia y (?) Marruecos.

Ch. constantina constantina Aurivillius 1894 LT: Argelia, región de Constantine.

Descripción. ♂. Antenas pardo claras muy pectinadas, cuerpo pardo negruzco con el tórax un poco más claro. aa 18 mm. *Cara superior*: aa de un gris sedoso con un claro submarginal en forma de arco de circunferencia paralelo al margen externo; ap de coloración más clara que las aa, con una sombra mediana pardusca; fimbria de los dos pares de alas ligeramente entrecortada de pardo. *Cara inferior*: parda en las aa, más clara en las ap, con una banda submediana común a las dos alas pardusca. ♀. Antenas cortas, gruesas y finamente ciliadas; áptera y recubierta de pelos de un rojo ferruginoso.

Vuelo. Agosto, septiembre.

Hábitat. Estaciones semiáridas. Planta-huésped: *Thapsia garganica.*

Distribución. Argelia oriental, Túnez.

Ch. constantina powelli Ch. Oberthür 1912 LT: Argelia, provincia de Orán, Géryville.

Descripción. ♂. Antenas leonadas, cuerpo de color gris amarillento pálido. *Cara superior*: de un leonado anaranjado a veces con restos de un área pardusca en las aa. *Cara inferior*: como la superior, pero a menudo con una banda submediana en los dos pares de alas. ♀. Antenas largas y finas.

Vuelo. De agosto a octubre.

Hábitat. Planicies semiáridas rodeadas de rocas, con matorrales y gramíneas. Plantas-huéspedes: *Thapsia garganica, Artemisia campestris,* Alfa.

Distribución. Argelia occidental.

Nota. La sistemática del género *Chondrostega* debe ser cuidadosamente revisada. Hemos seguido en este caso la clasificación de Charles Oberthür. La revisión del género no será fácil ya que muchos taxones fueron originalmente denominados y descritos a partir de las orugas o de las hembras ápteras.

GASTROPACHA QUERCIFOLIA pág. 94

Fr.: La feuille morte du chêne. *Ing.:* Lappet. *Al.:* Kupferglucke.

Extensión. Desde Europa (a excepción de Irlanda) hasta la China y el Japón.

G. quercifolia (Linneo) 1758 LT: no citada.

Descripción. ♂. Antenas rojizas con el flagelo gris azulado; cuerpo de un rojo ferruginoso. aa 22/31 mm. *Cara superior*: aa de color

---

LÁMINA 27 : pág. 135

1. **Macrothylacia rubi** pág. 168 **1a.** ♂. **1b.** ♀.
2. **Macrothylacia digramma** pág. 169 **2a.** ♂ (España). **2b.** ♂ (Marruecos). **2c.** ♀.
3. **Lasiocampa staudingeri** pág. 167 **3a.** y **3b.** ♂.
4. **Lasiocampa serrula** pág. 164 **4a.** ♂ **4b.** ♀.
5. **Lasiocampa trifolii** pág. 162 **5a.** *L. tr. mauritanica,* ♂ (Túnez) **5b.** *L. tr. mauritanica,* ♀ (Tunicia, Bou Hedma). **5c.** *L. tr. mauritanica,* ♀ (Tunicia, Kairouan).

1a
1b
2a
2b
2c
3a
3b
4a
4b
5a
5b
5c

1a
1b
2b
2a
2c
2d
4a
4b
3b
3a

rojo ferruginoso de un tono más o menos oscuro con tonos violáceos en el área externa, tres líneas transversales onduladas y negruzcas, punto discal negro, borde externo festoneado; ap del mismo color de fondo que las aa pero con los tonos violáceos más extendidos, una o dos líneas transversales más o menos bien indicadas, borde externo igualmente festoneado. *Cara inferior*: coloración como en la superior sin restos de violáceo y con una sola línea negruzca en cada ala. ♀. Parecida, pero mucho más grande.

Vuelo. De junio a agosto, pero en el sur en dos generaciones: mayo/junio y julio/agosto.

Hábitat. Huertos y bosques de árboles frondosos, principalmente robles. Plantas-huéspedes: árboles frutales, *Quercus, Salix, Crataegus, Rhamnus, Berberis.*

Distribución. Desde Fenoscandia hasta la península Ibérica y desde Inglaterra hasta los países del mar Negro.

Variación. Sólo es destacable una f. muy oscura, *alnifolia* Ochsenheimer 1810, y una f. muy clara, *ulmifolia* Henäcker 1873. Los ejemplares de la segunda generación se han llamado *meridionalis* Hormuzacki 1897; son más claros que los de la primera.

Especie parecida. *G. populifolia,* más amarilla con cinco líneas transversales en las aa.

GASTROPACHA POPULIFOLIA pág. 94

Fr.: La feuille morte du peuplier. *Al.:* Pappelglucke.

Extensión. Desde Europa hasta la China y el Japón, a excepción de las islas Británicas y la península Ibérica.

G. populifolia (Esper) 1784 LT: Alemania.

Descripción. ♂. Antenas gris pardas; cuerpo del color de las alas, tórax con una línea mediana longitudinal gris. aa 21/30 mm. *Cara superior*: las aa son más estrechas que las de *G. quercifolia* y con el borde externo menos festoneado, de leonado grisáceo a rojizo ligeramente teñido de violeta en el área externa, cinco líneas transversales grises en forma de mancha; ap del mismo color que las aa con una

---

LÁMINA 28 : pág. 136

1. **Pachypasa otus** pág. 171 **1a.** ♂. **1b.** ♀.
2. **Pachypasa lineosa** pág. 172 **2a.** *P. l. lineosa,* ♂. **2b.** *P. l. lineosa,* ♀. **2c.** *P. l. powelli,* ♂. **2d.** *P. l. powelli,* ♀.
3. **Hybocampa milhauseri** pág. 60 **3a.** ♂. **3b.** ♀.
4. **Hybocampa powelli** pág. 63 **4a.** *H. p. occidentalis,* ♂. **4b.** *H. p. occidentalis,* ♀.

doble línea mediana incompleta. *Cara inferior*: como la superior, con indicaciones de dos o tres líneas transversales en cada ala. ♀. Parecida, más grande y de un tono menos oscuro que el macho.

Vuelo. De junio a septiembre, en una o dos generaciones según las regiones.

Hábitat. Lugares húmedos, no sobrepasa los 1000 m de altitud. Plantas-huéspedes: *Populus, Salix, Fraxinus.* Especie localizada y más rara que la anterior.

Distribución. Finlandia meridional, Dinamarca, Países Bajos, Bélgica, Luxemburgo, Francia, Suiza, Europa central, Italia, Rumania.

Variación. Especie extremadamente variable, se han descrito numerosas f.

Especie parecida. Ver *G. quercifolia.*

PHYLLODESMA ILICIFOLIA

pág. 94

Fr.: Le bombyx feuille de l'yeuse. *Ing.:* Small lappet.
Al.: Blaubeerglucke.

Extensión. Desde Europa occidental hasta el Japón, falta en el norte de África.

Ph. ilicifolia (Linneo) 1758 LT: no citada [Suecia (Linneo 1761)].

Descripción. ♂. Antenas con el flagelo blanco amarillento y con pectinaciones rojizas; cabeza y tórax de un gris mezclado con rojo, con el borde interno de los pterigotos gris violáceo; abdomen de gris pardo a rojizo. aa 15/18 mm. *Cara superior*: aa con color fundamental de un gris pardo a un rojo ferruginoso, una *mancha subrectangular característica gris blanquecina* en la celda y un área submarginal del mismo color, dibujos gris pardos muy nítidos, línea submarginal muy ribeteada de blanquecino por su lado interno, fimbria blanca entrecortada de pardo, lóbulo del borde inferior poco marcado; ap con la misma coloración que las aa, con una mancha en el borde abdominal y la banda mediana blanquecinas, fimbria como en las aa. *Cara inferior*: dibujos borrosos, con las aa con más o menos tonos rojizos en el área externa y las ap con una amplia mancha parda apical que sobrepasa a veces la mitad del ala. ♀. Más grande, aa 20/21 mm. Pectinaciones de las antenas más finas.

Vuelo. De abril a junio.

Hábitat. Especie forestal, que vive preferentemente en las regiones de inviernos rigurosos, siempre localizada. Plantas-huéspedes: *Vaccinium, myrtillus, Salix, Betula* y *Populus.*

Distribución. Desde el círculo ártico hasta la península Ibérica y desde Inglaterra hasta los países del mar Negro, sin rebasar el norte de Italia.

Variación. Tutt describió numerosas f. de esta especie que es bastante variable.

Ph. i. dubordieui Y. de Lajonquière 1963, se diferencia de la subespecie nominativa tan solo por la forma de los genitales, se ha citado de momento sólo en la península Ibérica y en los altos Alpes franceses. Debe ocupar toda la parte meridional del hábitat de la especie.

Especies parecidas. Véase cuadro.

PHYLLODESMA JAPONICA pág. 94

Extensión. Desde Finlandia hasta el Japón, especie de climas fríos y húmedos.

Ph. japonica arborea (Blöcker) 1908 LT: U.R.S.S., alrededores de Leningrado.

Descripción. ♂. Antenas con flagelo blanco amarillento y pectinaciones pardo rojizas, cuerpo de un gris pardo a rojizo. aa 19 mm. *Cara superior*: aa pardo rojiza con netos aclaramientos transversales gris blanquecinos a nivel de la celda y de la línea postmediana, área externa más clara que el fondo; ap del mismo color, comprendiendo la parte exterior, con una zona más clara mediana delimitada por dos líneas pardas; margen externo de las cuatro alas poco festoneado, fimbria blanca entrecortada de pardo. *Cara inferior*: aa rojiza, con la mitad proximal en gran parte blanca amarillenta; p de pardo rojiza a gris amarillenta, con una zona apical más oscura y una banda mediana parda. ♀. Parecida, más grande, con el borde de las alas más festoneado y las antenas con pectinaciones más cortas que las del ♂.

Vuelo. De marzo a julio.

Hábitat. Regiones forestales.

Distribución. Carelia finlandesa, muy localizada.

Especies parecidas. Es la más grande de las especies de *Phyllodesma* tratadas en esta obra. Véase cuadro.

PHYLLODESMA TREMULIFOLIA pág. 94

Fr.: La petite feuille morte. *Al.:* Kleine Eichenglucke.

Extensión. Desde Europa (a excepción de los países escandinavos y de las islas Británicas) hasta el norte del Cáucaso y en Tauro (Turquía).

Ph. tremulifolia (Hübner) [1809-1810] LT: Alemania.

Descripción. ♂. Antenas con flagelo blanco amarillento y pectinaciones pardo rojizas; cabeza, tórax y abdomen de grises a pardo rojizos. aa 16/18 mm. *Cara superior*: aa de un pardo ferruginoso más

o menos amarillento con el área externa de un gris azulado, punto discal gris pardo, líneas transversales sinuosas formadas por manchas grises y pardas, la más externa suele estar bordeada interiormente por una banda apenas un poco más clara que el fondo, fimbria blanca poco marcada y entrecortada de pardo; ap de un pardo o de un gris más o menos oscuros, la zona más clara de color gris azulado o amarillento se acaba bastante antes de llegar al área apical, línea mediana formada por manchas de color pardo. *Cara inferior*: pardo rojiza, con la base de las aa y la mitad abdominal de las ap de un amarillo más o menos ocráceo, área externa de las cuatro alas y lóbulo de las aa gris. ♀. Parecida, un poco más grande y con las antenas no tan ampliamente pectinadas.

Vuelo. Desde abril hasta junio, con una segunda generación en la parte meridional del área de extensión de la especie.

Hábitat. Especie de bosques y arboledas, localizada, alcanza en los Alpes los 1400 m de altitud. Plantas-huéspedes: *Quercus, Betula, Populus, Prunus* y otros árboles frondosos.

Distribución. Desde los Países Bajos hasta la península Ibérica y desde Francia hasta los países del mar Negro.

Variación. La coloración fundamental varía de gris a rojizo. Los ejemplares de la segunda generación son más pequeños, de un pardo rojizo claro y débilmente dibujados, recibieron el nombre de *püngeleri* Schawerda 1914.

Especies parecidas. Véase cuadro.

PHYLLODESMA KERMESIFOLIA pág. 94

Fr.: La feuille morte de Lajonquière.

Extensión. España.

Ph. kermesifolia Y. de Lajonquière 1963 LT: España, Andalucía, Virgen de la Cabeza.

Descripción. ♂. Antenas gris amarillentas con pectinaciones de color pardo humo; cabeza, tórax y cara superior del abdomen gris azulados, resto del cuerpo rojizo. aa 17/18 mm. *Cara superior*: aa pardo rojiza aclarada con gris azulado en las áreas discal y externa, líneas transversales netamente indicadas por dos lúnulas oscuras, fimbria roja entrecortada de blanco; ap de coloración un poco más oscura que las aa con el área abdominal blanquecina y una fina sombra mediana angulosa y negra, fimbria como en las aa. *Cara inferior*: más rojiza en conjunto en las aa que la superior, con un claro proximal color humo; ap como la superior, con el área externa y la base de la costa grises azuladas. ♀. aa 19/20 mm, Parecida al ♂, con las pectinaciones de las antenas más cortas.

Vuelo. Abril, una segunda generación en julio/agosto.

Hábitat. Alcornocales.

Distribución. Localizada, desde el norte de la península Ibérica hasta Andalucía.

Variación. La f. baraudi Y. de Lajonquière 1963 es de una tonalidad general de un pardo rojo oscuro en las cuatro alas.

Especies parecidas. Véase cuadro.

PHYLLODESMA SUBERIFOLIA pág. 94

Fr.: Le lasiocampe de liège.

Extensión. Francia meridional, península Ibérica, norte de África. Especie atlántico-mediterránea.

Ph. suberifolia (Duponchel) 1842 LT: Francia, Alpes de Provence, Digne.

Descripción. ♂. Antenas con flagelo amarillento y pectinaciones rojizas; cabeza gris; tórax del mismo color que las alas; abdomen grisáceo. aa 13/16 mm. *Cara superior*: color de las cuatro alas casi uniforme, desde gris verdoso hasta rojo cuproso claro; aa con la zona marginal más clara que el fondo, dibujos apenas marcados a excepción del punto discal pardo negro, margen externo poco festoneado, fimbria finamente blanca entrecortada de pardo; ap con el margen externo más festoneado que en las aa, franja más blanca. *Cara inferior*: grisácea, con tonos rojizos en las aa. ♀. Más grande, con el borde de las aa más festoneado y con las antenas más finas que el ♂.

Vuelo. De febrero a octubre, en dos generaciones por lo menos.

Hábitat. Regiones rocosas con *Quercus suber* y *Q. ilex*, sobre los cuales vive la oruga.

Distribución. Ver extensión.

Variación. Importante. Se denominó f. *virescens* Y. de Lajonquière 1963, a los ejemplares que son de un verde gris; f. *rubescens* Ribbe 1910, a los que son de un gris rojizo y f. *rubra* Closs 1920 a los ejemplares muy rojizos.

Especies parecidas. Véase cuadro.

PHYLLODESMA PRIAPUS pág. 196

Extensión. ¿Argelia?

Ph. priapus Y. de Lajonquière 1963 LT: Argelia, Kabylie, bosque de Akfadou, Talaa-Kitane [?].

Descripción. ♂. Antenas, cabeza y tórax de color amarillo arena; abdomen más gris. aa 15,5 mm. *Cara superior*: aa de color amarillo arena, líneas transversales apenas marcadas, tan solo el punto discal

gris oscuro permanece visible, fimbria blanca ribeteada interiormente de rojo, diente del borde interno muy marcado; ap apenas un poco más oscuras que las aa, sin restos de amarillo claro, fimbria blanca, bien visible y muy ondulada. ♀. Desconocida.

Vuelo. Se ignora su período de vuelo.

Hábitat. Especie probablemente forestal como sus congéneres.

Distribución. Se conoce tan sólo por el ejemplar tipo de la especie.

Especies parecidas. Véase cuadro.

CUADRO DE DETERMINACIÓN DE LAS ESPECIES

1. Color fundamental de las cuatro alas casi uniforme, de gris verdoso a rojo cuproso 2
— Color fundamental de las cuatro alas no uniforme, nunca gris verdoso 3
2. Macho con el extremo del pene en forma de corto diente . . . *Ph. suberifolia*
— Macho con el extremo del pene extraordinariamente alargado. Hembra desconocida . . . . . *Ph. priapus*
3. Alas anteriores con un claro mediano gris blanquecino . . . 4
— Alas anteriores sin claro mediano gris blanquecino 5
4. Alas anteriores con el claro mediano en forma de mancha subrectangular en la celda . . . . . *Ph. ilicifolia*
— Alas anteriores con el claro mediano formando una mancha transversalmente alargada. Carelia finlandesa . . *Ph. japonica arborea*
5. Alas, especialmente las posteriores, con el color gris azulado extendido por toda la superficie, incluso cuando se transparenta el pardo rojizo del disco . . . . . *Ph. kermesifolia*
— Alas, más particularmente las anteriores, sin tonos gris azulados . *Ph. tremulifolia*

MALACOSOMA NEUSTRIA *Falsa lagarta, mariposa de la oruga de librea* pág. 99

Cat.: Papallona de l'eruga de lluirea. *Fr.:* La livrée des arbres. *Ing.:* The lackey. *Al.:* Ringelspinner.

Extensión. Toda la región paleártica.

M. neustria neustria (Linneo) 1758 LT: no citada [Suecia (Linneo 1761)].

Descripción. ♂. Antenas amarillentas con las pectinaciones pardo rojizas, cuerpo leonado amarillento. aa 11/15 mm. *Cara superior*: aa del mismo color que el cuerpo y atravesada por dos líneas pardas, ligeramente sinuosas y bastante paralelas, fimbria blanca de color blanco sucio e irregularmente entrecortada de pardo; ap un poco más

pálida, con una sombra transversal pardusca en el centro, fimbria menos claramente marcada. *Cara inferior*: aa de color amarillo pálido, con las áreas costal, marginal y una línea transversal parduscas; ap igualmente de color amarillo pálido, con restos de una línea mediana. ♀. Más grande, antenas amarillas y finas. aa salpicadas de muchas escamas parduscas, sobre todo entre las líneas pre- y postmediana formando de este modo una ancha banda transversal.

Vuelo. De junio a septiembre.

Hábitat. Bosques y huertos, en los cuales la oruga, que vive en grupos bajo una tienda de seda, puede ser a veces muy perjudicial. Alcanza la altitud de 1600 m. Hay especies muy parecidas en América del Norte. Plantas-huéspedes: árboles frutales y forestales.

Distribución. Desde Fenoscandia meridional hasta la península Ibérica y desde Irlanda hasta los países del mar Negro. Córcega y Cerdeña.

Variación. La forma descrita por Linneo *(alis reversis flavescentibus)* es amarillenta como la anterior, pero existe también otra forma muy frecuente de un pardo ferruginoso con la banda transversal mediana ribeteada de amarillo; se la denomina *pyri* Scopoli 1763.

La especie varía un poco en cuanto a la forma de las bandas de las aa, las cuales pueden ser confluentes, obsoletas o pueden incluso desaparecer.

M. neustria flavescens Grünberg 1911 LT: Argelia.

Descripción. ♂. Ligeramente más grande que el de la subespecie nominativa, fondo de las alas de un amarillo muy claro con una zona marginal en los dos pares de alas más vivamente coloreada. ♀. Más clara que la de *M, n. neustria* y salpicada de pardo ferruginoso.

Vuelo. De junio a agosto.

Hábitat. Principalmente en lugares de altitud, alcanza los 2500 m en Marruecos. Plantas-huéspedes: *Quercus, Pinus.*

Distribución. Marruecos, Argelia.

Especie parecida. *M. castrensis,* en la que las aa son bicolores, amarillas y pardas, y la línea premediana está muy incurvada desde la costa hasta la base del ala.

MALACOSOMA CASTRENSIS pág. 99

Fr. La livrée des près. *Ing.:* The ground lackey. *Al.:* Wolfsmilchspinner.

Extensión. Desde Europa occidental hasta la región del Amour.

M. castrensis (Linneo) 1758 LT: no citada.

Descripción. ♂. Antenas amarillentas, con las pectinaciones un poco más oscuras, cuerpo amarillo pálido con la pilosidad del abdo-

men un poco más oscura. aa 11/14 mm. *Cara superior*: aa amarilla ocrácea, con dos líneas transversales pardo ferruginosas y confluentes al nivel del disco, la premediana se dirige oblicuamente desde la costa a la base del ala y existe una sombra ferruginosa más o menos marcada en el área externa, fimbria amarillenta e irregularmente entrecortada de ferruginoso, a veces con una vaga línea mediana gris, fimbria amarillenta mezclada con pelos pardos. *Cara inferior*: aa en gran parte pardo ferruginosa, con una banda externa y el ápice blanco amarillentos; ap blanca amarillenta, con una línea mediana, el área del borde abdominal y, a veces el área externa pardo ferruginosas. ♀. Más grande, antenas amarillentas y finas, cuerpo pardo rojizo. aa del mismo color, con las bandas pre- y postmedianas amarillas muy marcadas.

Vuelo. De julio a septiembre.

Hábitat. Lugares cálidos y soleados. Alcanza la altitud de 1800 m. Especie ampliamente extendida, pero siempre localizada. Plantas-huéspedes: *Helianthemum, Euphorbia, Erodium, Centaurea, Hieracium, Quercus, Betula,* etc.

Distribución. Desde Fenoscandia meridional hasta la península Ibérica y desde el sur de Inglaterra hasta los países del mar Negro.

Variación. F. *taraxacoides* Bellier de la Chavignerie 1851, es de un amarillo ocráceo muy pálido y muy poco dibujada. La f. *hilleri* Standfuss 1884 es de un pardo uniforme en los dos sexos.

Se ha descrito la subespecie *M. c. shardaghi* Daniel 1951 de Yugoslavia, Albania, Grecia y Bulgaria.

Especie parecida. *M. neustria.*

MALACOSOMA FRANCONICA pág. 100

Fr.: La franconienne. *Al.:* Queckenspinner.

Extensión. Desde el oeste de Europa continental hasta Armenia y desde Alemania septentrional hasta los países mediterráneos.

M. franconica franconica (Esper) 1784 LT: Alemania, Franconia.

Descripción. ♂. Antenas amarillentas, con pectinaciones pardas, cuerpo de color pardo mezclado con muchos pelos amarillos. aa

---

LÁMINA 29 : pág. 145

1. **Dendrolimus pini** *Hoja muerta del pino* pág. 172 **1a. 1b** y **1c.** *D. p. pini*, ♂. **1d** y **1e.** *D. p. pini*, ♀. **1f** y **1g.** *D. d. pini*, f. altit. *montana*, ♂. **1h.** *D. p. pini*, f. altit. *montana*, ♀. **1i.** *D. p. atlantica*, ♂. **1j.** *D. p. atlantica*, ♀.

1b
1h
1j
1c
1d
1i
1e
1f
1a
1g

1a

1b

1c

1d

1e

1f

2a

2b

3a

3b

3c

3d

11/13 mm. *Cara superior*: aa parda ceniza e hialina, con dos estrechas bandas transversales amarillentas más o menos marcadas, lúnula discal parda, fimbria amarillenta; ap del mismo color y sin dibujos. *Cara inferior*: mucho más clara que la superior. ♀. Netamente más grande que el ♂, con antenas finas y de coloración casi uniformemente de pardo amarillenta a pardo rojiza.

Vuelo. Julio/agosto.

Hábitat. Dunas litorales, barbechos y landas. Plantas-huéspedes: plantas bajas, *Artemisia, Achillea, Plantago, Rumex*. Rara y localizada.

Distribución. Desde Alemania septentrional y Francia (salvo el oeste y la parte del Midi) hasta Europa oriental.

M. franconica joannisi Viette 1965 LT: Francia, Morbihan, Plouharmel.

Descripción. ♂, ♀. Caracterizada por una coloración más pálida en los dos sexos y una envergadura media más grande que en *M. fr. franconica*.

Distribución. Francia occidental.

M. franconica dorycnii (Millière) 1864 LT: Francia, Hérault, alrededores de Montpellier.

Sin. *panormitana* Turati 1909

Descripción. ♂. Más grande que el de *M. fr. franconica*, con las alas más anchas y de aspecto más claro y más hialino, llegando a veces hasta la desaparición casi completa de los dibujos. ♀. Con restos de líneas amarillas.

Distribución. Francia meridional, Sicilia.

Especie parecida. *M. alpicola*, principalmente a grandes alturas, caracterizada por sus alas bastante más oscuras mostrando, a causa de esto, las bandas claras más nítidas.

LÁMINA 30 : pág. 146

1. **Philudoria potatoria** *Bebedora* pág. 179 **1a. 1b** y **1c.** ♂. **1d. 1e** y **1f.** ♀.
2. **Odonestis pruni** pág. 177 **2a.** ♂. **2b.** ♀.
3. **Cosmotriche lunigera** pág. 180 **3a.** ♂. **3b.** ♀. **3c.** *lunigera*, f. *lobulina*, ♂. **3d.** *C. lunigera*, f. *lobulina*, ♀.

MALACOSOMA ALPICOLA pág. 100

Fr.: L'alpine.

Extensión. Altas montañas de Europa y del Asia central, Marruecos.

M. alpicola alpicola Staudinger 1870 LT: Alpes, por encima de 2000 metros.

Descripción. ♂. Antenas pardas con el flagelo más claro, cuerpo pardo con pilosidad amarillenta. aa 9/11 mm. *Cara superior*: aa muy parecida a la de la especie precedente, pero de aspecto un poco menos rechoncho, menos hialina, por lo tanto más oscura con las bandas claras bien desarrolladas. *Cara inferior*: parda con una ancha banda amarilla mediana en cada ala. ♀. Mucho más oscura que la de *M. franconica,* de un pardo rojizo, ya sea uniforme, ya sea con restos de bandas transversales en las aa; abdomen gris pardo.

Vuelo. Julio y agosto.

Hábitat. De 1600 m a más de 2500 m de altitud. Muy localizada, pero a veces abundante en ciertas zonas húmedas. Plantas-huéspedes: *Salix, Alchemilla, Polygonum, Rosa,* etc.

Distribución. Grandes altitudes del Jura, de los Alpes y de los Pirineos. También citada en los Apeninos.

Variación. F. *othello* Blachier 1889, con el ♂ pardo negro y uni-color.

La subespecie de los Apeninos (Aspromonte, Monte Martinello) es más grande y fue denominada *M. a. calabrica* Stauder 1921.

M. alpicola mixta W. Rothschild 1925 LT: Marruecos, Atlas medio, Azrou.

Descripción. ♂. Alas ligeramente más alargadas, con el fondo francamente pardo, con las bandas transversales netamente indicadas y de una anchura variable. ♀. Como la de *M. a. alpicola.*

Vuelo. Mayo y junio.

Hábitat. Llanuras costeras y montañas. Plantas-huéspedes: especie polífaga, las orugas pueden ser perjudiciales para los manzanos.

Distribución. Marruecos.

Especie parecida. *M. franconica,* con las alas más hialinas.

MALACOSOMA LUTEUS pág. 100

Extensión. Argelia.

M. luteus (Ch. Oberthür) 1878 LT: Argelia, alrededores de Orán, El May.

Descripción. Especie muy variable. ♂. aa 10/12 mm. *Cara superior*: aa de un color fundamental que va desde el amarillo hasta el

pardo oscuro. En el primer caso, la banda central, decolorada, está indicada tan solo por las líneas pre- y postmedianas que la delimitan; en el segundo caso, estas líneas transversales son amarillentas. Pero, existe toda una gama de variaciones en más o menos claro u oscuro entre esos dos extremos; ap de amarilla a parda, con una banda mediana amarillenta más o menos desarrollada. *Cara inferior*: siempre más clara que la superior y presentando las mismas variaciones. ♀. Más grande que el ♂, completamente y uniformemente amarilla tanto por encima como por debajo (como en el ejemplar tipo de la especie) o amarilla castaña, con las bandas transversales claras de color amarillo oscuro.

Vuelo. De mayo a julio.

Hábitat. Estepas y dunas. Plantas-huéspedes: plantas bajas, orugas polífagas.

Distribución. Argelia.

Variación. Se da el nombre de *brunneoolivacea* W. Rothschild 1917 a los individuos oscuros y el de *orientalis* Ch. Oberthür 1916 a los ejemplares intermedios.

MALACOSOMA LAURAE pág. 100

Extensión. España meridional.

M. laurae Y. de Lajonquière 1977 LT: España, provincia de Huelva, isla de Bacuta.

Descripción. Esta especie es próxima a *M. franconica* por su color pardo muy claro y su aspecto semi-hialino, pero el porte más alargado de sus aa y, de un modo general, su aspecto más esbelto caracterizan, exteriormente, a *M. laurae*. Es de destacar, igualmente, la ausencia casi completa de bandas transversales en el ♂.

Es en la armadura genital del ♂ donde se encuentran los mejores caracteres distintivos.

Vuelo. Mayo, junio.

Hábitat. Terrenos pantanosos que constituyen la isla de Bacuta (en la desembocadura del río Tinto, en el golfo de Cádiz), aproximadamente a 5 m por debajo del nivel del mar. Plantas-huéspedes: *Limonastrium monopetalum* en la naturaleza y *Halimium halimifolium* en cautividad.

Distribución. Ver extensión.

Especie vecina. *M. franconica,* ver descripción.

TRICHIURA CRATAEGI

pág. 109

Fr.: Le bombyx de l'aubépine. *Ing.:* Pale oak eggar.
Al.: Weissdornspinner.

Extensión. Casi toda Europa, comprendidos los Pirineos, hasta el Asia Menor.

Tr. crataegi (Linneo) 1758 LT: no citada [Suecia (Linneo 1761)].

Descripción. ♂. Antenas con flagelo blanquecino y pectinaciones de color ceniza, cuerpo gris amarillento con el tórax más oscuro. aa 13/16 mm. *Cara superior*: aa gris clara, atravesada en el centro por una ancha banda más oscura limitada por las líneas pre- y postmediana negras, esta última sinuosa, sombra submarginal más oscura que el fondo, fimbria gris con puntos negros; ap gris amarillenta con los puntos negros menos nítidos. *Cara inferior*: gris pardusca, con pintas blanquecinas y una banda transversal mediana parda en cada ala. ♀. Un poco más grande que el ♂, con las antenas finas, de un gris pardo o ceniza y con las líneas menos marcadas y más confusas que en el ♂.

Vuelo. De agosto a octubre.

Hábitat. Setos y arboledas. Plantas-huéspedes: *Crataegus, Prunus, Pirus, Ulmus, Populus, Quercus, Betula, Alnus, Salix.* En las montañas llega hasta los 1100 m de altitud (1800 m en España).

Distribución. Desde Fenoscandia hasta España septentrional y desde Irlanda hasta los países del mar Negro.

Variación. Se considera como subespecie de altitud *Tr. cr. ariae* (Hübner) [1823-1824], caracterizada por un tinte más oscuro y un tamaño más grande; en los Alpes de 1100 m a 2500 m y de mayo a agosto se halla *Tr. cr. griseotincta* Daniel 1956, que es una subespecie muy próxima del Tirol meridional.

Especies parecidas. *Tr. castiliana* y *Tr. ilicis.*

TRICHIURA CASTILIANA

pág. 109

Fr.: La castillane. *Al.:* Die Kastilische.

Extensión. Francia meridional, península Ibérica, Marruecos. Especie atlántico-mediterránea.

Tr. castiliana castiliana Spuler 1908 LT: España, Castilla.

Descripción. ♂. Aspecto de *Tr. crataegi.* Antenas amarillentas. aa 15 mm. *Cara superior*: con las aa menos redondeadas y bicolores, con la ancha banda mediana pardo oscura, casi negra, las sinuosidades de la línea postmediana son menos profundas que en *Tr. crataegi*; ap más claras que en la especie precedente, con la línea transversal más gruesa, más turbia y más cerca de la base. *Cara inferior*: grisácea,

con las bandas transversales menos marcadas que en *Tr. crataegi.* ♀. De un gris bastante uniforme, pero un poco menos pardusco que en el ♂, forma de las aa y de la línea postmediana como en el ♂.

Vuelo. Finales de octubre, principios de noviembre.

Hábitat. Encinares y garrigas mediterráneas. Plantas-huéspedes: se desconocen al parecer.

Distribución. Francia meridional (Vaucluse, Bouches-du-Rhône, Gard), península Ibérica.

Tr. castiliana moghrebana Rungs 1941 LT: Marruecos, Atlas medio, Ifrane.

Descripción. ♂, ♀. Con las partes pardas más oscuras que en la subespecie nominativa.

Vuelo. Septiembre y octubre.

Hábitat. Pendientes boscosas.

Distribución. Marruecos: Atlas medio y alto, Rif.

Especies parecidas. *Tr. crataegi* y *Tr. ilicis.*

TRICHIURA ILICIS

pág. 109

Fr.: Le bombyx de l'yeuse.

Extensión. Península Ibérica, Marruecos, Argelia (?).

Tr. ilicis (Rambur) 1866 LT: España, Andalucía, Granada.

Descripción. ♂. Antenas con el flagelo gris amarillento y pectinaciones pardo grises, cuerpo con pilosidad pardo grisácea, con la parte superior del abdomen más clara, aa 12/13 mm. *Cara superior*: con las aa más angulosas en el ápice que en *Tr. crataegi,* de un gris más o menos blanquecino, con una banda submediana apenas más oscura que el fondo y delimitada por las líneas pre- y postmediana pardo negras, línea submarginal pardusca e irregular, fimbria gris amarillenta más o menos entrecortada de pardo; ap casi uniformemente gris amarillenta, fimbria muy ligeramente entrecortada de pardo. *Cara inferior*: como la superior en las ap, las aa a veces presentan restos de dibujos, fimbria con un reflejo netamente rojizo ♀. Antenas más finas, de tamaño más grande, de la misma coloración que el ♂, con un punto discal blanquecino.

Vuelo. De diciembre a abril.

Hábitat. Colinas y regiones montañosas, en los encinares. Plantas-huéspedes: *Quercus ilex* y *Q. coccifera.*

Distribución. Véase extensión; localizada en España.

Especies parecidas. *Tr. crataegi* y *Tr. castiliana.*

CUADRO DE DETERMINACIÓN DE LAS ESPECIES

1. Longitud de la costa de las alas anteriores que no sobrepasa de 13 mm . . . . . *Tr. ilicis*
— Longitud de la costa de las alas anteriores superior a 13 mm . . 2
2. aa casi bicolores con la banda mediana oscura, negruzca; línea postmediana poco sinuosa oblicua en toda su longitud y casi perpendicular al borde inferior del ala . . . . . *Tr. castiliana*
— aa con la banda más oscura que el fondo, línea postmediana netamente sinuosa formando marcadas convexidades externas: una por debajo de la costa, otra aproximadamente en el centro del ala . *Tr. crataegi*

POECILOCAMPA POPULI

pág. 109

Fr.: Le bombyx du peuplier. *Ing.:* December moth. *Al:* Kleine Pappelglucke.

Extensión. Desde Irlanda y España hasta la cuenca del Amour.

P. populi (Linneo) 1758 LT: no citada [Suecia (Linneo 1761)].

Descripción. ♂. Antenas pardo negruzcas con el flagelo más claro, cuerpo pardo negruzco con la parte anterior del tórax de un blanco sucio con más o menos tonos rojizos. aa 12/18 mm. *Cara superior*: aa uniformemente pardo negruzca, ligeramente hialina, con una mancha rojiza limitada exteriormente de color blanco sucio situada en la base, línea postmediana blanco amarillenta ligeramente sinuosa, fimbria amarillenta entrecortada de pardo ferruginoso; ap un poco más pálidas que las aa y con una banda mediana blanquecina casi rectilínea, fimbria como en las aa. *Cara inferior*: más amarillenta que la superior, sin mancha proximal en las aa y con la banda mediana más difusa. ♀. Parecida, más grande y con las antenas más finas y más amarillentas, abdomen igualmente más amarillento.

Vuelo. Desde la segunda quincena de septiembre hasta principios de enero.

Hábitat. Regiones boscosas, setos y huertos. Crepuscular y nocturna, aparece cuando las condiciones climáticas son favorables, alcanza en los Alpes 1200 m de altitud; una ♀ fue encontrada en el macizo Central a −17°C y 1100 m. Plantas-huéspedes: *Populus, Quercus, Fagus, Corylus, Crataegus, Betula, Tilia* y árboles frutales.

Distribución. Desde Fenoscandia hasta el norte de España y desde Irlanda hasta los países del mar Negro.

Variación. Se han descrito las subespecies siguientes: *P. p. bajuvarica* Stichel 1918, de Ratisbona; *P. p. infuscata* Niesiolovsky 1932, de la región de los Tatra y *P. p. grisea* Daniel 1963, de Estiria meridional.

Especie parecida. *P. canensis.*

POECILOCAMPA CANENSIS

pág. 109

Fr.: La bombyx de Millière. *Ing.:* Milliere's december moth.

Extensión. Península Ibérica, Francia meridional, valles del sur de los Alpes, Italia, Sicilia.

P. canensis (Millière) 1875 LT: Francia meridional, Alpes marítimos, Cannes.

Descripción. ♂. Porte y aspecto exterior de *P. populi,* pero de tamaño ligeramente superior (aa 16/19 mm), parte anterior del tórax ampliamente blanca. *Cara superior*: aa gris negruzca hasta la línea postmediana, área externa gris blanquecina, líneas transversales blanquecinas, la postmediana está muy dentada a nivel de las radiales, fimbria blanquecina entrecortada de pardo; ap como en *P. populi. Cara inferior*: igual que en *P. populi.* ♀. Parecida al ♂, más grande, con las antenas finas y el abdomen amarillento.

Vuelo. De octubre a enero.

Hábitat. Regiones boscosas. Plantas-huéspedes: árboles frondosos, en particular el sauce y en zonas de altitud, el alerce.

Distribución. Ver extensión.

Variación. Citaremos las subespecies nombradas y descritas: *P. c. alpina* Daniel y Wolfsberger 1955, subespecie de los Alpes que alcanza los 1800 m de altitud; *P. c. romana* Hartig 1968, de los alrededores de Roma; *P. c. vulturina* Hartig 1968, del monte Vulture en Italia meridional y *P. c. calberlae* (Ragusa) 1889, de Sicilia.

Especie parecida. *P. populi,* de coloración más uniforme.

ERIOGASTER CATAX

pág. 99

Fr.: La laineuse du chêne, la laineuse du prunellier.

Extensión. Desde el oeste de Europa continental hasta los Urales.

E. catax (Linneo) 1758 LT: Germania.

Descripción. ♂. Antenas leonadas con el flagelo más claro, cuerpo leonado anaranjado. aa 14/17 mm. *Cara superior*: aa igualmente leonado anaranjada en los dos tercios proximales y en el tercio distal de un violáceo claro, dos bandas transversales amarillas a un lado y a otro del gran punto discal de un blanco puro; ap del mismo color que el tercio distal de las aa. *Cara inferior*: como la superior, pero más oscura y con el punto discal de las aa sobre todo visible por transparencia. ♀. Más grande y con antenas finas, con el extremo del abdomen provisto de una espesa borra de color gris negruzco mezclado

con blanco. Coloración general pardo roja, con los mismos dibujos alares que en el ♂.

Vuelo. Otoño y principios de la primavera, cuando las crisálidas no pueden eclosionar a causa de grandes fríos precoces. Nocturna.

Hábitat. Bosques de árboles frondosos. Plantas-huéspedes: *Crataegus, Quercus, Betula, Populus, Prunus, Berberis.*

Distribución. Desde los Países Bajos hasta el norte de España y desde Francia hasta Rumania. Citada antaño en el sur de Suecia. Localizada y nunca común.

Especie parecida. *E. rimicola.*

ERIOGASTER RIMICOLA pág. 99

Fr.: Le bombyx rimicole. *Al.:* Rollrand, Eichenwollafter.

Extensión. Desde el oeste de Europa continental hasta los países del mar Negro.

E. rimicola ([Denis y Schiffermüller]) 1775 LT: Austria, alrededores de Viena.

Descripción. ♂. Antenas con el flagelo amarillo pálido y las pectinaciones leonadas, cuerpo rojo canela. aa 14/18 mm. *Cara superior*: aa del mismo color que el cuerpo pasando a color café con leche en la mitad externa, punto discoidal amarillento poco marcado; ap de color café con leche y ligeramente hialinas. *Cara inferior*: casi uniformemente de color rojo canela. ♀. Más grande, antenas finas, borra anal abundante y de un ceniza azulado. Coloración general como la del ♂.

Vuelo. Desde finales de agosto a noviembre. Nocturna.

Hábitat. Robledales. Plantas-huéspedes: *Quercus.*

Distribución. Norte de España, Francia, Europa central (salvo en el noroeste), Italia, Sicilia, Yugoslavia, Rumania. Generalmente localizada y rara.

Especie parecida. *E. catax,* con las aa bicolores presentando un gran punto discal bien nítido de un color blanco puro.

LÁMINA 31 : pág. 155

1. **Acherontia atropos** *Esfinge de la calavera, mariposa de la muerte* pág. 183 **1a.** ♂. **1b.** ♀.
2. **Agrius convolvuli** *Esfinge de la correhuela* pág. 183 **2a.** ♂. **2b.** ♀.
3. **Sphinx ligustri** *Esfinge del aligustre* pág. 184 **3a.** ♂. **3b.** ♀.

1a

1b

2a

2b

3a

3b

1a

2a

1b

2b

1c

2c

2d

2f

2e

2g

ERIOGASTER LANESTRIS pág. 109

Fr.: La laineuse du cerisier, le bombyx laineux. *Ing.:* Small eggar. *Al.:* Wollafter, Kirschenspinner.

Extensión. Desde Europa hasta la región del Amour.

E. lanestris (Linneo) 1758 LT: no citada [Suecia (Linneo 1761)].

Descripción. ♂. Antenas amarillentas con las pectinaciones leonadas, cuerpo pardo ferruginoso mezclado de gris. aa 13/15 mm. *Cara superior*: aa pardo ferruginosa con el área externa más clara, mancha proximal y punto discoidal blanquecinos, banda postmediana sinuosa e igualmente blanquecina; ap más pálida y ligeramente hialina, con una banda transversal mediana blanquecina. *Cara inferior*: como la superior, con los dibujos blanquecinos más extendidos. ♀. Más grande, antenas finas, con el extremo del abdomen provisto de una espesa borra de color gris negruzco mezclado de blanco. Mismo color y dibujos que en el ♂.

Vuelo. De marzo a mayo, más raramente en otoño. Nocturna.

Hábitat. Huertos y bosques de árboles frondosos. Plantas-huéspedes: las orugas viven en grupo sobre *Prunus, Crataegus, Cerasus, Tilia, Betula, Sorbus, Alnus, Salix.* La crisálida puede hibernar varios años seguidos.

Distribución. Desde Fenoscandia hasta el norte de la península Ibérica y desde Irlanda hasta los países del mar Negro. Especie generalmente localizada.

Variación. Ligeramente variable localmente. Se ha descrito, por ejemplo, de Laponia: *aavasaksae* Teich 1881, más gris y con la banda postmediana fraccionada en manchas.

Especie parecida. *E. arbusculae,* la siguiente.

ERIOGASTER ARBUSCULAE pág. 109

Extensión. Regiones montañosas de Fenoscandia central y boreal y en los Alpes (a gran altitud).

E. arbusculae Freyer 1849 LT: Alpes bávaros, cerca de Füssen.

Descripción. ♂. Especie muy cercana a *E. lanestris,* de la cual se diferencia por: (*a*) una mayor longitud de las pectinaciones de la

---

LÁMINA 32 : pág. 156

1. **Hyloicus pinastri** *Esfinge del pino* pág. 187 **1a** y **1b.** *H. p. pinastri,* ♂. **1c.** *H. p. pinastri,* ♀.
2. **Mimas tilia** *Esfinge del tilo* pág. 191 **2a. 2b** y **2c.** *M. t. tiliae,* ♂. **2d. 2e. 2f** y **2g.** *M. t. tiliae,* ♀.

antena en el ♂ y (*b*) la forma de la banda postmediana de las aa, muy dentada exteriormente en los dos sexos.

Vuelo. De abril a junio. Nocturna.

Hábitat. En los Alpes entre 1900 m y 2500 m, localizada pero no rara. Plantas-huéspedes: las orugas se hallan en bolsas sedosas sobre *Salix, Alnus viridis, Sorbus aria* y *Betula humilis* (árboles enanos de las grandes altitudes). La crisálida puede igualmente hibernar durante varios años seguidos.

Distribución. Ver extensión.

Especie parecida. *E. lanestris.*

BERALADE OBLIQUATA pág. 110

Extensión. Desde Marruecos hasta el Alto Egipto, de donde fue descrita la subespecie nominativa: *B. o. obliquata* (Klug) 1830.

B. obliquata candens Rungs 1943 LT: Marruecos, El-Aaiun del Dra.
Sin. *balteata* Rungs 1943.

Descripción. ♂. Antenas bipectinadas, con flagelo blanco y pectinaciones leonado amarillentas, cuerpo blanco, ligeramente oscurecido por grisáceo en el abdomen. aa 15/18 mm. *Cara superior*: aa blanca, con una o dos líneas parduscas muy oblicuas que parten del borde interno para llegar hasta el área apical; ap blanca con tonos parduscos; fimbria blanca en los dos pares de alas. *Cara inferior*: de un blanco más o menos oscurecido por pardusco. ♀. Muy parecida al ♂, pero con el fondo más grisáceo, antenas casi tan ampliamente pectinadas, tamaño más grande.

Vuelo. De febrero a abril, después agosto y septiembre.

Hábitat. Zonas con acacias, bordes de los uadis (torrentes intermitentes). Nocturna. Planta-huésped: *Acacia raddiana.*

Distribución. Marruecos sahariano.

Variación. Se llaman *B. o. hammadae* Rungs 1943 (descrito del hamada o desierto rocoso de Tindouf) los ejemplares casi completamente blancos y con las líneas de las aa apenas discernibles en los dos sexos.

B. obliquata bouillonae (Dumont) 1930 LT: Túnez, vertiente sur del Djebel bou Hedma.

Descripción. ♂, ♀. Se diferencia, en la mayor parte de los ejemplares, de la subespecie precedente por el espesor de la banda transversal oblicua y mediana de un pardo fuliginoso de la cara superior de las aa.

Vuelo. Abril, agosto, septiembre.

Hábitat. Regiones con fosfatos, altitud de 500 a 600 m. Nocturna. Planta-huésped: *Helianthemum kahiricum.*

Distribución. Túnez, región de Djebel bou Hedma.

SENA OBERTHÜRI pág. 110

Extensión. Países del Magreb.

S. oberthüri (D. Lucas) 1909 LT: Túnez, Kebili, Zarcis.
Sin. *hilgerti* W. Rothschild 1913.
virgo Ch. Oberthür 1916.
lucasi Ch. Oberthür 1916.

Descripción. ♂. Antenas con flagelo blanco y pectinaciones pardo amarillas, cuerpo de color blanco sucio. aa 15 mm. *Cara superior*: aa blanquecina espolvoreada de escamas pardas, restos de un punto discoidal blanco y de una banda externa oblicua del mismo color; ap completamente salpicadas de pardusco a excepción de la fimbria que es blanca. *Cara inferior*: como la superior, pero con la banda oblicua de las aa menos nítidas. ♀. Antenas no tan ampliamente pectinadas, más grande y con la banda externa oblicua de las aa tan solo indicada por su margen distal oscuro; ap con la fimbria más gris que en el ♂.

Vuelo. Marzo, mayo, junio, octubre.

Hábitat. Regiones subdesérticas. Nocturna. Planta-huésped: *Calligonum comosum.*

Distribución. Ver extensión.

ERGOLEA RENEAE pág. 110

Extensión. Argelia.

E. reneae Dumont 1922 LT: Argelia, El Golea, en las dunas del Erg occidental.

Descripción. ♂. Antenas largas, con flagelo blanco y con largas pectinaciones pardo rojizas, cuerpo gris argénteo mezclado con leonado rojizo, con un mechón anal amarillento. *Cara superior*: aa del mismo color que el cuerpo, con restos de un punto discal claro y de una serie oblicua externa de manchas pardas; ap más parduscas, con las áreas proximal y abdominal amarillentas. *Cara inferior*: como la superior, presenta una sombra submarginal en las cuatro alas. ♀. Antenas más finas, de tamaño más grande, poco escamosa y con los mismos dibujos que el ♂.

Vuelo. Septiembre, octubre.

Hábitat. Dunas. Nocturna. Planta-huésped: *Caligonum comosum.*

Distribución. Argelia meridional.

LASIOCAMPA QUERCUS

págs. 115-116

Fr.: Le minime à bande, le bombyx du chêne. *Ing.:* Oak eggar.
Al.: Eichenspinner, Quittenvogel.

Extensión. Desde Fenoscandia hasta las islas Canarias y desde Irlanda hasta los montes Altaï.

L. quercus quercus (Linneo) 1758 LT: no citada [Suecia (Linneo 1761)].

Descripción. ♂. Antenas con el tallo generalmente gris pardusco y el extremo blanquecino, cuerpo pardo rojizo. aa 24/31 mm. *Cara superior*: del mismo color que el cuerpo, atravesada por una ancha banda amarilla más o menos delimitada exteriormente, venas menos netamente marcadas que en *L. q. callunae*; aa con una banda transversal más o menos sinuosa, sin o raramente con mancha humeral, gran punto discal blanco; ap con la banda amarilla más o menos ancha según los individuos y según los cazaderos, franja amarilla. *Cara inferior*: del mismo color que la superior con el color amarillo invadiendo casi toda el área marginal. ♀. Más grande que el ♂ y con antenas más finas. Color de las alas de amarillo ocráceo claro a leonado rojizo, las bandas transversales están mejor indicadas en los ejemplares más oscuros, fimbria de las cuatro alas del mismo color.

Vuelo. Desde finales de mayo hasta septiembre: una sola generación. Comportamiento de los dos sexos como en *L. q. callunae* (ver más adelante).

Hábitat. Muy extendida en las regiones boscosas y en los barbechos. Plantas-huéspedes: árboles frutales y bosques; numerosos arbustos, *Genista, Rubus, Viburnum,* etc. Alcanza al menos 1500 m de altitud.

Variación. Citaremos, entre otras, las f. siguientes: *olivacea* Tutt 1902, con las alas completamente verdosas en el ♂; *feminicolorata* Niepelt 1907, con el macho amarillo como la ♀; *fenestrata* Gerhard 1882, con las alas parcialmente hialinas en los dos sexos; *obsoleta* Tutt 1902, con la hembra unicolor y sin dibujos.

Esta especie es extremadamente polimórfica, su aspecto parece depender siempre de las condiciones en que vive. Por ejemplo, en las poblaciones de las regiones secas la banda de las aa es más ancha mientras que en las de localidades frescas y húmedas esta banda es estrecha.

Según la coloración del área marginal de las alas posteriores del ♂. se pueden dividir los taxones existentes en dos grupos:

1. Area marginal del mismo color que el fondo:
   a) *spartii* Hübner [1800-1803] LT: Alemania (= *viburni*

Guenée 1868) en la que el área marginal está netamente delimitada interiormente, morfo más frecuente en las poblaciones meridionales.
b) *catalaunica* Staudinger 1871, LT: Catalunya, en la cual el área marginal es muy alargada y no deja subsistir más que a una estrecha banda transversal bañada de leonado.
2. Área marginal amarilla, a veces oscurecida por pardo rojizo:
a) *roboris* Schrank 1801, LT: Baviera, en la cual existe una sombra parda rojiza dentro del color amarillo.
b) *guillemotii* Trimoulet 1858, LT: Francia, Gironde (= *sicula* Staudinger 1861, = *burdigalensis* Gerhard 1882), con el área marginal completamente amarilla sin sombra parda rojiza.

Las ♀ de las poblaciones meridionales están, en general, mucho más vivamente coloreadas que las de las regiones más septentrionales.

L. quercus callunae Sh. Palmer 1847 LT: Escocia, condado de Perth, Rannock-moors.

Ing.: Northern eggar.

Descripción. ♂. Antenas amarillentas con pectinaciones leonado rojizas, cuerpo pardo ferruginoso. aa 25/35 mm. *Cara superior*: las cuatro alas de un pardo ferruginoso oscuro, atravesadas por una ancha banda amarilla bastante difusa exteriormente en el área distal; aa en la base del ala y debajo de la costa se encuentra una mancha formada por pelos amarillos (mancha humeral), gran punto discal blanco, fimbria parda; ap con fimbria amarilla. *Cara inferior*: del mismo color que la superior con las bandas amarillas muy alargadas. ♀. Más grande y con las antenas más finas que el ♂. Color fundamental de las alas de un leonado más o menos ocráceo, sobre el cual se destaca la banda sinuosa de color amarillo pálida.

Vuelo. Mayo y junio, generalmente dos años después de la puesta. El macho vuela durante el día a la búsqueda de las ♀, éstas últimas son sobre todo nocturnas y van a las luces.

Hábitat. Landas con brezos de regiones frías y húmedas. Planta-huésped: *Calluna.*

Distribución. Fenoscandia, Irlanda, archipiélagos de las Orkney y de las Hébridas, Escocia, país de Gales, norte de Inglaterra y de Alemania.

L. quercus alpina Frey 1880 LT: Suiza, grandes altitudes alpinas

Descripción. ♂. *Cara superior*: color fundamental pardo cuero con las bandas transversales de las cuatro alas estrechas y de color amarillo crema, fimbria del mismo color en las aa y amarillenta en las ap. *Cara inferior*: con los mismos caracteres que la superior, pero

con la banda de las aa siendo sin embargo más ancha. ♀. Leonado amarillenta, con las bandas transversales amarillas estrechas y más netamente delimitadas que en *L. q. quercus.*

Vuelo. Julio/agosto.

Hábitat. Prados alpinos, hacia los 2000 m de altitud y más arriba; eclosionan de modo más frecuente dos años después de la puesta. Plantas-huéspedes: plantas bajas de los prados.

Distribución. Altas regiones alpinas.

LASIOCAMPA TRIFOLII

págs. 125-126-135

Fr.: Le petit minime à bande, le bombyx du trèfle. *Ing.:* Grass eggar. *Al.:* Kleespinner.

Extensión. Desde Fenoscandia meridional hasta el norte de África y desde Inglaterra hasta Persia.

L. trifolii trifolii ([Denis y Schiffermüller]) 1775 LT: Austria, alrededores de Viena.

Descripción. ♂. Antenas muy largas, con flagelo blanco amarillento y pectinaciones leonado rojizas, cuerpo pardo amarillento. aa 21/24 mm. *Cara superior*: aa de color pardo rojizo mezclado con pelos amarillentos sobre todo en el área externa, banda premediana vaga o ausente, banda postmediana incurvada y amarillenta, mancha discal blanca y ribeteada de pardo, fimbria pardo roja con el extremo blanquecino; ap casi uniformemente pardo rojiza con un resto amarillento de la banda postmediana, fimbria como en las aa. *Cara inferior*: como la superior, pero más amarillenta en las ap, una banda transversal parda ondulada, más fuertemente marcada en estas últimas alas. ♀. Más grande y con antenas finas y amarillentas, abdomen gris blanquecino, tórax y alas del mismo color que en el ♂, pero con los dibujos más difuminados.

Vuelo. Desde finales de junio hasta principios de octubre, según los cazadores.

Hábitat. Extendida por todas partes, pero parece preferir las regiones arenosas, por ejemplo: las dunas costeras, las orillas de los grandes ríos y las landas. El ♂ es visible durante la tarde, recorriendo con un vuelo brutal y caprichoso los prados secos en busca de las hembras. Los dos sexos van a las lámparas a partir de las primeras horas de la noche. Plantas-huéspedes: *Trifolium, Lotus, Vicia, Medicago, Genista* y diversas gramíneas, *Hippocrepis comosa, Arrhenatherum elatius.*

Distribución. Toda Europa, salvo en la parte mediterránea.

Variación. Se denomina *medicaginis* Borkhausen 1793 a los ejem-

plares que tienen el fondo de las aa más o menos amarillo crema y con la banda postmediana parda destacando muy claramente; en estos ejemplares, la banda transversal de las ap está más diferenciada; en ciertas poblaciones, y sobre todo en las de las dunas costeras atlánticas, este taxón es más frecuente que el *trifolii* nominativo.

L. tr. bilinea Hartig 1924 fue descrito del Tirol meridional y *L. tr. flava* Chalmers-Hunt 1962 de Kent.

L. trifolli cocles Geyer [1830-1831] LT: Sicilia.

Descripción. ♂. Tamaño y aspecto exterior como los de *L. tr. trifolii. Cara superior*: aa de un pardo amarillento a un pardo rojizo, con la banda postmediana clara generalmente bien dibujada, banda premediana raramente ausente; ap con la misma coloración que las aa y con la banda postmediana ordinariamente bien marcada. *Cara inferior*: muy salpicada de blanco amarillento en las cuatro alas. ♀. Mucho más pálida que el ♂, con los dibujos difusos y la parte proximal de las ap del mismo amarillo claro que la fimbria.

Vuelo. De junio a septiembre.

Hábitat. Maquias y garrigas, prados secos. Plantas-huéspedes: como las de *L. tr. trifolii.*

Distribución. Península Ibérica, comprendiendo las Baleares; Italia central y meridional; Sicilia; Grecia. Córcega y Cerdeña.

Variación. La población andaluza, de coloración particularmente clara, recibió el nombre de *L. tr. ratamae* Herrich-Schäffer [1843-1856] y la de las islas tirrénicas, de color pardo rojo oscuro, el de *L. tr. sardoa* Turati 1913.

En *iberica* Guenée 1858, las alas son aproximadamente de un pardo rojo uniforme, mostrando tan sólo una pequeña mancha color blanco sucio limitada por pardo.

L. trifolii mauritanica Staudinger 1891 LT: Argelia, provincia de Constantine, Lambesa.

Sin. *deleta* W. Rothschild 1914.

Descripción. ♂. Hemos reunido bajo el nombre de *L. tr. mauritanica* todas las poblaciones del norte de África bastante variables de aspecto, yendo desde el pardo gris oscuro hasta el amarillo ocráceo. Esta subespecie es vecina de *L. tr. cocles,* diferenciándose tan sólo por el tamaño más grande y los dibujos más netamente marcados, especialmente en las ap de los ♂.

Vuelo. De agosto a octubre.

Hábitat. Llanuras y montañas hasta los 1650 m. Orugas polífagas.

Distribución. Países del Magreb, Malta.
Variación. Se describió *L. tr. vaucheri* Blachier 1905, de Tánger, y *L. tr. chpakowskyi* Chnéour 1956, del sur tunecino (Zarzis).

LASIOCAMPA SERRULA

pág. 135

Extensión. Sur de la península Ibérica y países del Magreb.

L. serrula (Guenée) 1858 LT: España, Andalucía.
Sin. *almeriaensis* Costa y Bustillo 1976.

Descripción. ♂. Antenas con pectinaciones leonado rojizas con la parte superior del flagelo blanca amarillenta; cuerpo gris claro con pelos pardos, con un mechón anal leonado. aa 18/20 mm. *Cara superior*: aa gris amarillenta salpicada de escamas pardas, mancha proximal prácticamente nula, punto discal blanco, banda postmediana parda, ribeteada exteriormente de blanco sucio y dentada al nivel de las venas, franja del mismo color; ap pardo ferruginosa con restos de una banda transversal mediana clara, fimbria gris amarillenta. *Cara inferior*: con una abundante cantidad de escamas de color amarillo pálido y la banda transversal parda, fimbria más clara que el fondo. ♀. Antenas finas y amarillas, cuerpo gris amarillento como las alas, margen externo dentado de la banda transversal de las aa más visible.
Vuelo. De septiembre a noviembre.
Hábitat. Marismas y estepas saladas. Plantas-huéspedes: *Salsola* y *Arthrocnemum,* también *Atriplex* según H. Powell.
Extensión. Sur de la península Ibérica. Marruecos, Argelia, Túnez.
Variación. *L. s. maroccana* Staudinger 1894, parda rojiza con pocas escamas amarillentas y con una banda transversal reducida, vive en Marruecos y Argelia occidental. *L. s. undulata* Staudinger 1894 (= *bomilcar* Ch. Oberthür 1916), gris amarilla clara, vive en Argelia oriental y Túnez.
Especie parecida. *L. trifolii,* especie más grande y con el margen externo de la banda transversal de las aa no dentado.

LÁMINA 33 : pág. 165

1. **Smerinthus ocellatus** *Esfinge ocelada* pág. 190 **1a.** *Sm. o. ocellatus,* ♂. **1b.** *Sm. o. ocellatus,* ♀. **1c.** *Sm. o. atlanticus,* ♂. **1d.** *Sm. o. atlanticus,* ♀.
2. **Marumba quercus** pág. 189 **2a.** ♂. **2b.** ♀.

1a

1b

1c

1d

2a

2b

1a

1b

2a

2d

2b

2c

3a

3b

LASIOCAMPA DATINI

pág. 88

Fr.: Le bombyx de Datin.

Extensión. Argelia y Túnez.

L. datini (P. Mabille) 1888 LT: Túnez, Gabesa.

Descripción. ♂. Antenas blanco amarillentas con pectinaciones muy anchas color leonado rojizo, cuerpo de gris amarillento a gris pardo. aa 19-21 mm. *Clara superior de las cuatro alas*: uniformemente del mismo color que el cuerpo, sin dibujos y con la costa de las aa finamente blanco amarillenta, al igual que las fimbrias. *Cara inferior de las cuatro alas*: más amarillenta que la superior. ♀. Antenas finas, del mismo color que el ♂, pero más grande y a veces con un punto discal vestigial pardo en las aa.

Vuelo. De agosto a octubre.

Hábitat y distribución. Altas mesetas argelinas y regiones subdesérticas de Argelia y Túnez. Plantas-huéspedes: *Helianthemum.*

Variación. Especie de coloración muy variable. Se han descrito: *L. d. virago* (W. Rothschild) 1912, de Biskra, y *L. d. sordidior* (W. Rothschild) 1914, de Guelt-es-Stel.

Nota. Es muy probable que *datini* no sea más que una subespecie de *L. decolorata* (Klug) 1832, del alto Egipto. Las descritas por Rothschild deben ser sinónimos de *datini.*

LASIOCAMPA STAUDINGERI

pág. 135

Fr.: Le bombyx de Staudinger.

Extensión. Países del Magreb.

L. staudingeri (G. T. Baker) 1885 LT: Argelia, provincia de Constantine, Lambesa.

Descripción. ♂. Antenas blancas con pectinaciones muy anchas color leonado anaranjado, cuerpo de blanco amarillento a leonado pá-

---

LÁMINA 34 : pág. 166

1. **Daphnis nerii** *Esfinge de las adelfas* pág. 199 **1a.** ♂. **1b.** ♀.
2. **Laothoe populi** *Esfinge del álamo* pág. 191 **2a.** *L. p. populi*, ♂. **2b.** *L. p. populi*, ♀. **2c.** *L. p. austati*, ♂. **2d.** *L. p. austati*, ♀ (generación de primavera).
3. **Laothoe tremulae** pág. 193 **3a.** ♂. **3b.** ♀.

lido. aa 20/22 mm. *Cara superior de las cuatro alas*: uniformemente del mismo color que el cuerpo, sin ningún dibujo. *Cara inferior de las cuatro alas*: un poco más clara que la superior. ♀. Antenas finas. *Braquíptera,* con los muñones de las alas yendo de gris oscuro a pardo rojizo.

Vuelo. De agosto a enero, según los cazaderos y las condiciones meteorológicas.

Hábitat. Regiones secas. Plantas-huéspedes: diferentes plantas bajas, especialmente *Artemisia, Genista* y *Quercus ilex* jóvenes.

Variación. *L. st. cataneolavatus* W. Rothschild 1914, de la provincia de Orán, es más o menos pardo canela.

Especie parecida. *L. datini,* especie más gris, cuya hembra es normalmente alada.

MACROTHYLACIA RUBI

pág. 135

Fr.: Le bombyx de la ronce, la polyphage. *Ing.:* Fox moth.
Al.: Brombeerspinner.

Extensión. Desde Europa occidental hasta el Asia central.

M. rubi (Linneo) 1758 LT: no citada [Suecia (Linneo 1761)].

Descripción. ♂. Antenas con flagelo de color crema y pectinaciones pardo rojizas; cuerpo del mismo pardo rojizo que las alas. aa 18/25 mm. *Cara superior*: aa con dos líneas transversales premediana y mediana amarillas pálidas, fimbria amarillenta. *Cara inferior*: casi uniformemente pardo amarillenta, fimbria de los dos pares de alas blanco amarillenta. ♀. Aproximadamente un tercio más grande que el ♂; antenas finamente dentadas; coloración pardo grisácea o pardo rojiza, con los mismos dibujos en las aa.

Vuelo. De mayo a julio. El ♂ es diurno, pero va igualmente a la luz.

Hábitat. Barbechos, prados y linderos de los bosques. Plantas-huéspedes: *Rubus, Fragaria, Prunus, Trifolium, Potentilla* y muchas otras plantas.

Distribución. Desde Fenoscandia hasta la península Ibérica y desde Irlanda hasta los países del mar Negro.

Variación. Hay numerosas f. debidas a la coloración más o menos oscura y a la posición relativa de las líneas de las aa. Se describió una pequeña forma oscura de Finlandia: *pygmaea* Reuter 1893.

Especie parecida. *M. digramma,* la siguiente.

MACROTHYLACIA DIGRAMMA pág. 135

Extensión. España, Portugal, Marruecos.

M. digramma Meade-Waldo 1905 LT: Marruecos, Tánger.

Descripción. ♂. Como el de *M. rubi,* pero con una coloración más uniformemente rojiza. aa 25/26 mm. *Cara superior*: aa con líneas transversales más finas que en la especie anterior y casi rectas, claro dentado del área externa ausente, fimbria del mismo color; ap de color uniforme, fimbria un poco más clara que el fondo. *Cara inferior*: leonado rojiza. ♀. Más grande que el ♂, pero del mismo color (a diferencia de lo que ocurre en *M. rubi*).

Vuelo. De mayo a junio.

Hábitat. Zonas boscosas y pastos. Plantas-huéspedes: *Quercus ilex* y *Pistacia lentiscus.*

Distribución. España, Portugal, Marruecos.

Variación. Se han descrito varios taxones de la península Ibérica: *korbi* Grünberg 1911, desprovista de líneas transversales en las aa; *curvifascia* W. Rothschild 1917, con la línea externa de las aa regularmente convexa, y *parallelifascia* W. Rothschild 1917, con las líneas transversales de las aa paralelas. La posición de estos taxones no está aún totalmente clara.

Nota. Marten (1943) consideró *diagramma* como una variedad de *M. rubi.* Dividió las poblaciones de las var. *digramma* en tres «círculos»: «círculo» *hispanica,* «círculo» *maroccana* y «círculo» *lusitanica.*

Especie parecida. *M. rubi.*

STREBLOTE PANDA pág. 99

Fr.: Le mégasome recourbé.

Extensión. Desde el sur de España hasta Egipto, pasando por los países del Magreb.

Str. panda Hübner [1820] LT: «Europa».

Sin. *repanda* Hübner [1818-1819] (1)

Descripción. ♂. Antenas muy ampliamente bipectinadas, salvo en el tercio apical, de pardas a leonado rojizas; cabeza y tórax gris leonados; pterigotos pardo rojizos ribeteados de blanco interiormente; abdomen generalmente pardo rojizo. aa 14/20 mm. *Cara superior*: aa de gris pardusca a rojiza, un punto proximal blanco, una fina línea blanquecina premediana, mancha discal pardo negruzca, línea submarginal blanca que no siempre alcanza el borde inferior del ala, área

(1) *Bombyx repanda* Hübner [1818-1819] homónimo primario de *Bombyx repanda* Fabricius 1793.

externa más clara que el fondo; ap uniformemente pardo rojiza más o menos oscura. *Cara inferior*: en gran parte pardo rojiza, con el área externa gris y una indicación en las aa de la línea submarginal blanquecina. ♀. Más grande que el ♂, aa 27/33 mm; antenas con pectinaciones bastante cortas y amarillas; los dos pares de alas más anchos que en el ♂, pero con los mismos dibujos.

Vuelo. Casi todo el año, en tres o cuatro generaciones.

Hábitat. Orugas polífagas, pero principalmente sobre *Genista, Tamarix, Spartium* y *Pistacia.*

Distribución. Sur y este de España, Marruecos, Argelia, Túnez.

Variación. La f. rosa parda clara fue denominada *roseoclara* Schawerda 1928 y la f. pardo negruzca *tenebrosa* W. Rothschild 1917.

STREBLOTE ACACIAE pág. 128

Fr.: Le bombyx de l'acacia.

Extensión. Regiones subdesérticas de África septentrional hasta el norte de Kenia.

Str. acaciae (Klug) 1829 LT: alto Egipto.

Descripción. ♂. Antenas pardo rojizas, cuerpo blanquecino muy salpicado de pardo en la cabeza y en el tórax a excepción de los pterigotos, y con un mechón anal rojizo. aa 18/19 mm. *Cara superior*: aa de blanca a blanco amarillenta, base del ala y banda postmediana de pardo gris a rojizo, lúnula discal negruzca, zona marginal irregularmente mezclada de pardo y de gris, fimbria entrecortada de pardo, borde inferior del ala provisto de un diente escamoso rojizo y negro; ap blanca, con una pequeña mancha en el ángulo abdominal. *Cara inferior*: blanco amarillenta con los mismos dibujos que la superior, pero menos netamente marcados. ♀. Más grande que el ♂ (aa: 28/30 mm), con las antenas más finas y más cortas.

Vuelo. De febrero a mayo.

Hábitat. Zonas con arbustos espinosos. Plantas-huéspedes: diferentes especies de *Acacia.*

Distribución. Zonas saharianas del Magreb.

STREBLOTE REGRAGUII pág. 88

Extensión. Marruecos.

Str. regraguii (Rungs) 1950 LT: Marruecos sudoccidental, valle del Sous.

Descripción. ♂. Antenas rojizas, con anchas pectinaciones regularmente adelgazadas desde el origen hasta el ápice; cabeza y tórax

gris pardos, con los pterigotos exteriormente pardo violáceos; abdomen gris amarillento, que se vuelve pardo violáceo en el extremo. aa 17 mm. *Cara superior*: aa gris parda ligeramente violácea aclarándose en el tercio distal, una estría basilar blanca, líneas pre- y postmediana blanquecinas, banda submarginal formada por manchas lunulares pardas; ap de color blanco sucio, con una sombra pardusca en el ángulo abdominal; franjas de las alas pardas con el ápice claro. *Cara inferior*: como la superior, pero con las aa más pálidas y prácticamente sin dibujo. ♀. Parecida al ♂, pero más grande y con las antenas más finas.

Vuelo. De diciembre a marzo.

Hábitat. Región forestal del Sous, donde se encuentra la planta nutricia probable: *Argania spinosa* (Sapotácea endémiça).

Distribución. Marruecos, valle del Sous.

PACHYPASA OTUS pág. 136

Fr.: La chouette.

Extensión. Desde el sur de Italia y los Balkanes hasta el Asia Menor, Armenia, el Irak y el sudoeste del Irán.

P. otus (Drury) 1770 LT: Turquía, Izmir (Esmirna).

Descripción. ♂. Antenas con el flagelo amarillo ocráceo y pectinaciones rojizas; cabeza, collar y pterigotos grises; tórax de color gris mezclado con amarillo, con una línea mediana longitudinal gris; abdomen de amarillo ocráceo a color ladrillo. aa 36/45 mm. *Cara superior*: aa con fondo amarillo ocráceo y muchas escamas grises, salvo en el área externa, dos líneas transversales negras dentadas, estándolo más la interna; ap del mismo color que el abdomen, con la parte proximal más clara y una vaga indicación de bandas medianas. *Cara inferior*: amarillo ocrácea más o menos salpicada de escamas grises y pardas, especialmente en las áreas costales, y con una fuerte línea transversal externa parda que parte de la costa y no alcanza el borde opuesto. ♀. De gran tamaño, aa 60/65 mm. Antenas finamente pectinadas; alas como en el ♂ pero con un tinte general más oscuro, sobre todo en las aa.

Vuelo. Bosques secos. Plantas-huéspedes: *Cupressus, Juniperus, Quercus pubescens.*

Distribución. Sicilia, Italia meridional, Yugoslavia, Albania, Grecia, Rumania.

Variación. Variabilidad débil en los ejemplares europeos, f. más o menos oscuras.

Nota. La seda del capullo de esta especie era utilizada por las civilizaciones antiguas antes de la introducción de *Bombyx mori.*

PACHYPASA LINEOSA pág. 136

Fr.: Le lasiocampe du cyprès.

Extensión. Francia meridional, península Ibérica, norte de África.

P. lineosa lineosa (A. de Villiers) 1826 LT: Francia, Hérault, alrededores de Montpellier.

Descripción. ♂. Antenas pardo rojizas con el tercio proximal del flagelo blanco; cabeza y tórax grises blanquecinos, este último con una línea mediana y el borde interno de los pterigotos negros; abdomen gris pardusco con una banda lateral formada por manchas pardo rojizas. aa 20/23 mm. *Cara superior*: aa gris ceniza, atravesada longitudinalmente por una banda blanquecina con bordes irregulares y finamente limitada de negro, que se prolonga sobre el ápice con dos o tres manchas negras en forma de flecha en las cuales la concavidad es blanquecina, fimbria estrecha, blanquecina y entrecortada de negruzco; ap uniformemente de un gris claro ligeramente rojizo, fimbria como en las aa. *Cara inferior*: con la misma coloración que la cara superior de las ap, con algunos vagos dibujos parduscos en las aa. ♀. Se diferencia del ♂ por un tamaño más grande (aa: 30/32 mm), abdomen sin banda lateral parda rojiza y antenas más finas.

Vuelo. Junio y julio.

Hábitat. Garrigas y setos hasta 1000 m aproximadamente. Plantas-huéspedes: *Cupressus* y *Juniperus*. Nocturna.

Distribución. Desde el sur del macizo Central (Lozère y Ardèche) y desde Provence hasta Andalucía y Portugal.

P. lineosa powelli Ch. Oberthür 1916 LT: Argelia, Aflou.

Sin. *intermedia* W. Rothschild 1917.

Descripción. ♂, ♀. Subespecie de tamaño ligeramente más pequeño que *P. l. lineosa* (aa ♂: 18 mm, ♀: 29 mm), de coloración general más oscura, con la banda de las aa menos interrumpida y las ap netamente grises parduscas.

Vuelo. De febrero a octubre.

Hábitat. Regiones donde viven las plantas-huéspedes: ciprés, tuya de Barbarie, enebros.

Distribución. Marruecos, Argelia, Túnez.

DENDROLIMUS PINI *Hoja muerta del pino* págs. 145-196

Fr.: Le bombyx du pin. *Ing.:* Pine tree lappet. *Al.:* Kiefernspinner.

Extensión. Desde Escandinavia hasta Marruecos y hasta la Transbaikalia.

D. pini pini (Linneo) 1758 LT: no citada [Suecia (Linneo 1761)].

Descripción. ♂. Antenas pardas amarillentas, con el flagelo más claro, cuerpo de pardo cuero a pardo grisáceo. aa 23/30 mm. *Cara superior*: aa de gris ceniza a gris pardusco, líneas pre- y postmediana pardas o grises, la primera a veces poco marcada, la segunda siempre dentada, línea submarginal muy partida y del mismo color que las dos anteriores, mancha discal blanca a menudo precedida de un área ferruginosa; ap pardo rojiza o pardo grisácea. *Cara inferior*: con la misma coloración que la superior, pero más pálida, con una sola banda transversal bien visible en los dos pares de alas. ♀. Antenas más finas, de tamaño más grande y con la coloración general más pálida que el ♂ y con los dibujos menos marcados.

Vuelo. De junio a septiembre. Especie nocturna.

Hábitat. Bosques y plantaciones de *Pinus* y de *Abies,* árboles sobre los cuales viven las orugas, las cuales pueden ser a veces perjudiciales.

Distribución. Especie ocasional en las islas Británicas. Desde Fenoscandia hasta los Pirineos y en toda Europa central.

Variación. F. bastante numerosas. Algunas poblaciones pueden a su vez diferenciarse localmente, por ejemplo, se encuentra en los Alpes una forma de altitud que alcanza 1500 m (*montana* Staudinger 1871), caracterizada por una coloración más oscura y una densidad de escamas más grande.

D. pini iberica Schawerda 1926 LT: España.

Descripción. ♂, ♀. De color pálido sobre el cual domina el gris ceniza.

Distribución. Península Ibérica, islas Baleares.

D. pini corsaria Schawerda 1926 LT: Córcega.

Descripción. ♂, ♀. Subespecie de gran tamaño, el ♂ alcanza y sobrepasa incluso los 70 mm de envergadura; coloración de un gris oscuro.

Distribución. Córcega.

D. pini adriatica Michaeli 1959 LT: Dalmacia, Sibenik.

Descripción. ♂, ♀. Subespecie próxima a *D. p. iberica,* pero con los dibujos más nítidos.

Distribución. Dalmacia.

D. pini paulae Daniel 1959 LT: Grecia septentrional, Olimpia, monte Dionisios.

Descripción. ♂, ♀. Gris, con el punto discal de las aa particularmente nítido.

Vuelo y hábitat. Para todas estas subespecies ver *D. p. pini.*

Distribución. Norte de Grecia (Olimpia).

D. pini atlantica Le Cerf 1932 LT: Marruecos, bosque de Timelilt.

Descripción. ♂, ♀. Subespecie muy bella con un aspecto muy contrastado y con las líneas transversales netamente marcadas; tonalidad general de las aa de gris a gris pardo.

Vuelo. De junio a octubre.

Hábitat. Bosques de cedros, hasta aproximadamente 1900 m de altitud. Plantas-huéspedes: cedros.

Distribución. Marruecos: Rif y Atlas medio.

D. pini cederensis Daniel 1939 LT: Turquía asiática, Dül-Dül Dagh.

Descripción. ♂, ♀. Subespecie vecina de *D. p. atlantica* caracterizada por la ausencia de manchas negras lanceoladas que indican la línea submarginal.

Vuelo. Desde finales de junio hasta principios de agosto.

Hábitat. Pinares.

Distribución. Grecia meridional (Peloponeso, Parnaso).

LÁMINA 35 : pág. 175

1. **Proserpinus proserpina** *Esfinge proserpina* pág. 201 **1a** y **1b.** *Pr. pr. proserpina*, ♂. **1c.** *Pr. pr. gigas*, ♂. **d.** *Pr. pr. gigas*, ♀.
2. **Hemaris fuciformis** *Esfinge abejorro de orla ancha, Esfinge hemorrágica* pág. 194 **2a.** *H. f. fuciformis*, ♂ **2b.** *H. f. fuciformis*, ♀ (generación de verano). **2c.** *H. f. jordani*, ♂.
3. **Hemaris tityus** *Esfinge abejorro de orla estrecha, Esfinge de la madreselva* pág. 193 **3a.** *H. t. tityus*, ♂. **3b.** *H. t. tytyus*, ♀. **3c.** *H. t. aksana*, ♂.
4. **Hemaris croatica** pág. 198 **4a.** ♂. **4b.** ♀.
5. **Sphingonaepiopsis pfeifferi** pág. 201 *Sph. pf. pfeifferi*, ♂ («cotipo» de *Sph. gorgon pfeifferi*).
6. **Sphingonaepiopsis gorgoniades** pág. 200 **6a.** ♂. **6b.** ♀.

1a

1b

1c

1d

3a

3c

3b

2a

2b

2c

4a

4b

5

6a

6b

1a

1b

2a

2b

3a

3b

4a

4b

5b

5a

ODONESTIS PRUNI

pág. 146

Fr.: La feuille morte du prunier. *Al.:* Pflaumenglucke, Feuerglucke.

Extensión. Desde Europa occidental (falta en las islas Británicas) hasta la China y el Japón.

O. pruni (Linneo) 1758 LT: «Germania».

Descripción. ♂. Antenas amarillo leonadas; cabeza y tórax del mismo color que las aa; abdomen del mismo que las ap. aa 18/25 mm. *Cara superior*: aa de color leonado anaranjado vivo sombreado de lila en el área externa, tres líneas transversales, las dos primeras arqueadas y gris pardas, la tercera dentada y gris rojiza, un gran punto discoidal blanco puro, borde externo festoneado; ap color rojo ladrillo claro con restos de una banda mediana. *Cara inferior*: rojo ocrácea con el ápice de las aa y una marcada mancha costal en las ap pardo rojizas, una banda transversal parda sobre cada ala. ♀. Parecida al ♂, pero más grande y con las antenas más finas.

Vuelo. De junio a agosto, pero en el sur del hábitat en dos generaciones: mayo/junio y agosto/septiembre.

Hábitat. Huertos y bosques de árboles frondosos. Plantas-huéspedes: *Prunus, Pirus, Ulmus, Betula, Quercus, Populus, Salix, Tilia.* Alcanza los 1400 m de altitud.

Distribución. Desde Finlandia (Carelia) y Dinamarca hasta la península Ibérica (aún desconocida en el sur) y desde Francia hasta Grecia y los países del mar Negro. Córcega, Cerdeña, Sicilia.

Variación. Los ejemplares de la segunda generación son más pequeños y más claros; se denominaron *prunoides* Staudinger 1871. La subespecie *O. pr. santorui* Hartig 1938, descrita de Cerdeña (Porto Santoru), es de una coloración roja anaranjada viva.

LÁMINA 36 : pág. 176

1. **Hyles lineata** *Esfinge rayada* pág. 208 **1a.** *H. l. livornica*, ♂. **1b.**. *H. l. livornica*, ♀.
2. **Hyles gallii** *Esfinge del cuajaleche* pág. 206 **2a.** ♂. **2b.** ♀.
3. **Hyles hippophaes** pág. 207 **3a.** ♂. **3b.** ♀.
4. **Hyles vespertilio** pág. 202 **4a.** ♂. **4b.** ♀.
5. **Macroglossum stellatarum** *Esfinge colibrí, esfinge moro* pág. 198 **5a.** ♂. **5b.** ♀.

ANADIASA UNDATA

pág. 110

Extensión. Desde Mauritania y el antiguo Sahara español hasta el alto Egipto.

A. undata incerta Krüger 1939 LT: Tripolitania.

Descripción. ♂. Antenas leonado amarillentas con el flagelo más claro, cuerpo gris pardo con la parte superior del tórax oscura. aa 12/15 mm. *Cara superior*: aa de color gris pardo mezclado con rojizo, bandas pre- y postmediana dentadas, de color gris claro, ribeteadas por los dos lados de pardo, punto discal blanquecino, línea submarginal irregular, fina y parda, fimbria entrecortada de pardo; ap de color blanco sucio con una mancha parda más o menos alargada en el ángulo abdominal. *Cara inferior*: de color gris muy pálido, con una sombra mediana parda más desarrollada en las aa. ♀. De tamaño más grande (aa 15/19 mm) y con las antenas más finas. Coloración de un gris blanquecino con las bandas pardas lunulares, alas ligeramente hialinas.

Vuelo. Eclosiona regularmente en primavera o en otoño en función de las lluvias.

Hábitat y distribución. Zona sahariana del Magreb.

DIPLURIELLA LOTI

pág. 100

Fr.: Le bombyx du lotier.

Extensión. Francia meridional y península Ibérica.

D. loti (Ochsenheimer) 1810 LT: Portugal.

Descripción. ♂. Antenas con el flagelo amarillento y las pectinaciones pardo rojizas, cuerpo pardo rojizo, mezclado con gris en el tórax. aa 11/13 mm. *Cara superior*: aa de un pardo rojizo más o menos vivo, mancha discal y banda postmediana blancas, esta última interiormente bordeada de gris, fimbria gris; ap parda rojiza, a veces más clara en la base, fimbria gris bordeada de blanco. *Cara inferior*: parda rojiza uniforme con dibujos vestigiales en las aa. ♀. Más grande (aa 16/20 mm). Antenas pardo amarillentas, muy finas; coloración del cuerpo y de las alas de gris pardusco a negruzco, punto discal blanco y banda postmediana raramente bien marcada.

Vuelo. De marzo a octubre.

Hábitat. Garrigas, bosques secos y claros. Planta- huesped: *Cistus salviaefolius.*

Distribución. Pirineos orientales, España, Portugal.

Variación. *homochroa* Zerny 1927 se aplica a las hembras de Andalucía en las que las alas son de un pardo oscuro uniforme sin la lú-

nula clara; *vernetensis* Ch. Oberthür 1916 designa a los machos que presentan un grupo de puntos grises blanquecinos interiormente a la banda postmediana de las aa. Se pueden encontrar también, de modo frecuente, individuos de los dos sexos con el color fundamental más claro.

Especie parecida. *D. algeriensis.*

DIPLURIELLA ALGERIENSIS pág. 100

Extensión. Desde Marruecos hasta Tripolitania.

D. algeriensis algeriensis (G. T. Baker) 1885 LT: Argelia, Guelma
Sin. *brunnea* Ch. Oberthür 1890.

Descripción. Tamaño y porte de *D. loti.* ♂. Cuerpo amarillo crema mezclado con pelos rojizos, sobre todo en el tórax y en el extremo del abdomen. *Cara superior*: aa de un leonado rojizo con una mancha premediana (ausente en *D. loti*), la lúnula discal y la mancha premediana blanquecinas, esta última muy dentada exteriormente al nivel de las venas, fimbria gris blanquecina; ap leonada rojiza, fimbria blanquecina. *Cara inferior*: como en *D. loti,* pero más pálida. ♀. De color rojizo, con los dibujos de las aa muy atenuados, a excepción de la lúnula discal.

Vuelo. De junio a septiembre.

Hábitat. Hasta los 2000 m en el alto Atlas, pendientes pedregosas. Plantas-huéspedes: *Helianthemum piliferum, Cistus salviaefolius.*

Distribución. Marruecos, Argelia.

D. algeriensis simulatrix (Chrétien) 1910 LT: Túnez, Gafsa.

Descripción. ♂, ♀. Difiere de *D. a. algeriensis* por tener un color netamente más grisáceo.

Vuelo. De julio a octubre.

Hábitat. Regiones secas. Plantas-huéspedes: *Helianthemum.*

Distribución. Túnez, Tripolitania.

Especie parecida. *D. loti,* en la cual la banda postmediana de las aa no está dentada exteriormente.

PHILUDORIA POTATORIA *Bebedora* pág. 146

Fr.: La buveuse. *Ing.:* Drinker. *Al.:* Grasglucke, Trinkerin.

Extensión. Desde Europa hasta el Japón.

Ph. potatoria (Linneo) 1758 LT: «Europea australioris».

Descripción. ♂. Antenas leonadas amarillentas; palpos labiales largos y dirigidos hacia adelante, pardo rojizos como la cabeza y el

tórax; abdomen pardo leonado. aa 20/25 mm. *Cara superior*: aa de un pardo lila con áreas amarillas más o menos extendidas, dos líneas transversales finas (la externa muy oblicua), línea submarginal dentada más o menos indicada, mancha discal de un blanco brillante con pupila parda y generalmente coronada por un gran punto blanco, borde externo ligeramente festoneado; ap parda rojiza, sin mancha y a veces con restos de una banda mediana. *Cara inferior*: de color leonado rojizo a amarillento, con restos de una banda transversal parda en la costa de cada ala. ♀. Un tercio más grande que el ♂ aproximadamente; antenas finamente pectinadas; dibujos de las aa parecidos a los del ♂, pero con coloración fundamental amarilla ap amarillas, con la mitad externa más oscura.

Vuelo. De junio a agosto. El ♂ vuela hacia el final del día, pero también por la noche.

Hábitat. Prados y lugares húmedos, alcanza la altitud de 1500 m. Plantas-huéspedes: distintos *Carex* y gramíneas.

Distribución. Desde Fenoscandia meridional hasta la península Ibérica (norte y centro) y desde Irlanda hasta los países del mar Negro.

Variación. Importante a nivel individual; la forma clara, en el ♂, se denominó *feminalis* Grünberg 1911 y la más oscura *extrema* Tutt 1902.

Se describió *Ph. p. occidentalis* Lempke 1949 de los Países Bajos y de Francia occidental, forma pálida, y *Ph. p. agenjoi* G. de Lattin 1969 del norte de España (provincia de Santander), forma clara con la línea transversal externa de las aa particularmente nítida.

COSMOTRICHE LUNIGERA

pág. 146

Fr.: La lunigère. *Al.:* Mondfleckglucke

Extensión. Desde Europa hasta Asia oriental.

C. lunigera (Esper) 1784 LT: Alemania.

Descripción. ♂. Antenas leonado grisáceas; cabeza, collar y pterigotos grises; tórax negro; abdomen leonado grisáceo. aa 17/19 mm. *Cara superior*: aa gris ceniza, con el área mediana comprendida entre las dos líneas transversales más oscuras, éstas últimas son irregulares y negras, una serie submarginal de estrías o lúnulas negra, mancha discal lunular más o menos blanca, fimbria blanca entrecortada de negro; p de un gris más o menos pardusco con una banda mediana clara poco diferenciada, fimbria blanca entrecortada de pardo en el extremo de las venas. *Cara inferior*: pardo grisácea, con una banda oscura y transversal premediana. ♀. Más grande que el ♂; antenas con pecti-

naciones cortas y de color más claro; mismos dibujos y coloración que el ♂, pero con la banda clara de las ap mejor marcada.

Vuelo. Una sola generación que eclosiona de modo discontinuo de mayo a agosto; puede darse así, en algunas localidades, la apariencia de que hay dos generaciones.

Hábitat. Bosques de coníferas sobre las cuales vive la oruga, sobre todo en regiones montañosas.

Distribución. Noruega meridional, Suecia, Finlandia, Bélgica, Vosgos, Alpes franceses, Europa central, Italia, Yugoslavia, Rumania.

Variación. *F. lobulina* Esper 1807 completamente negra, sólo con la mancha discal y a veces el borde de las líneas transversales blancas; *f. intermedia* Rebel 1910, con el área mediana de las aa muy oscurecida. *C. l. burmanni* (Daniel) 1952, de los Alpes centrales y meridionales, es más grande y con los dibujos más contrastados.

SPHINGIDAE

Latreille 1805

Familia homogénea en cuanto al aspecto, que comprende alrededor de 1000 especies conocidas, extendidas por el mundo entero; particularmente bien representada en las regiones intertropicales, pero no llega hasta las regiones más frías.

Mariposas frecuentemente de talla media a grande, caracterizadas a primera vista por su gran cuerpo fusiforme y sus alas estrechas y alargadas.

Antenas generalmente ahusadas y terminadas en un pequeño gancho (apícula); las de los machos llevan bastante frecuentemente unos haces de sedas en la cara ventral, mientras que las de las hembras suelen estar desprovistas de ellos. En ciertos géneros exóticos, las antenas pueden tener cortas pectinaciones.

Trompa de longitud variable: en unos casos rebasa varias veces la longitud del cuerpo (lo cual permite al insecto visitar las corolas más profundas), mientras que en otros está tan reducida que ya no es funcional.

Algunas especies, como las de género *Acherontia,* por ejemplo, pueden emitir sonidos cuando son molestadas.

Frénulo presente o ausente. Alas anteriores generalmente más oscuras que las alas posteriores, a menudo vivamente coloreadas (colores aposemáticos). En algunos géneros las escamas desaparecen a partir del primer vuelo, de modo que la mayor parte de las alas se vuelve hialina. Alas raramente festoneadas. Alas «en tejado» o desplegadas en estado de reposo.

Especies con vuelo rápido y potente, generalmente de costumbres crepusculares o nocturnas, algunas de ellas pueden ser observadas en pleno día sin embargo. Su vuelo es particular: las mariposas se mantienen un instante por encima de las flores que visitan gracias a vibraciones rápidas de sus alas.

Muchas especies son migrantes y no se encuentran en Europa excepto cuando se producen aportaciones que vienen del sur o del sudoeste. Sin que ninguna especie sea estrictamente de montaña, un cierto número alcanza altitudes bastante considerables (2000 m o más).

El nombre de la familia proviene del parecido de las orugas (o al menos de muchas de ellas), cuando están en reposo, con la postura de las esfinges de los antiguos egipcios.

Orugas cilíndricas, glabras, con la piel lisa o granulosa, a veces espinosas, generalmente provistas de un tubérculo dorsal y caudal en

forma de cuerno. Plantas-huéspedes: variadas, tanto plantas bajas como arbustos o árboles. Pocas especies son consideradas perjudiciales.

Los híbridos naturales entre especies vecinas se encuentran a veces en la naturaleza. Son fáciles de producir en cautividad y se ha obtenido y denominado un gran número de ellos, siendo bastantes fecundos.

AGRIUS CONVOLVULI *Esfinge de la correhuela* pág. 155

Cat.: Esfinx de les corretjoles. *Fr.:* Le sphinx du liseron o sphinx à cornes de bœuf. *Ing.:* Convolvulus hawk-moth. *Al.:* Windenschwärmer, Windig.

Extensión. Casi todo el Viejo Mundo, a excepción de las regiones subárticas.

A. convolvuli (Linneo) 1758 LT: no citada.

Descripción. ♂. Cabeza y tórax grises con dibujos pardos; abdomen con anillos negros y rosas, con una banda longitudinal y mediana parda. Trompa muy larga. aa 45/52 mm. *Cara superior*: aa de un gris ceniza jaspeado de pardo, mancha discal visible, dos pequeñas líneas negras oblicuas y dos manchas pardas cerca del margen externo y una línea blanca en zigzag entre éste y la sombra mediana; ap de un gris brillante con cuatro bandas transversales pardas oscuras. *Cara inferior*: casi uniformemente gris ceniza, con bandas transversales parduscas, generalmente mejor marcadas en las ap. ♀ un poco más grande, más gris, sin mancha discal en las aa y con antenas más finas.

Vuelo. Mayo/junio y agosto/septiembre. En Europa la especie es migrante y viene de África.

Hábitat. Visitante crepuscular de las flores de los jardines y los prados. Plantas-huéspedes: *Convolvulus,* principalmente *C. arvensis, Rumex, Persicaria, Impatiens, Lactura,* etc.

Distribución. Norte de África, islas Atlántidas, común en toda Europa meridional, occidental y central, alcanza Islandia, las islas Orkney, Shetland y Feroe, y Fenoscandia durante años favorables.

ACHERONTIA ATROPOS *Esfinge de la calavera, mariposa de la muerte.* pág. 155

Cat.: Esfinx o borinot de la calavera, papallona de la mort. *Fr.:* Le sphinx à tête de mort. *Ing.:* Death's-head hawk. *Al.:* Totenkopf.

Extensión. Toda la región africana y la región paleártica desde las islas Shetland y Lofoden hasta la Transcaucasia y el norte de Persia, alcanzando al oeste las Azores.

A. atropos (Linneo) 1758 LT: Europa.

Descripción. ♂. Tórax de un pardo negro, espolvoreado de azulado, con una gran mancha gris o amarillenta adornada por dos puntos negros, que representa bastante bien una calavera; abdomen amarillo, con una banda dorsal y mediana de un gris azulado y con segmentos negros en el borde posterior. Trompa gruesa y corta. aa 45/55 mm. *Cara superior*: aa pardo-negra espolvoreada de azulado, con líneas transversales onduladas o manchas amarillo ferruginosas a un lado y a otro del punto discal blanco amarillento; ap amarilla con dos bandas transversales negras, la externa sinuosa, más ancha y difundiéndose a lo largo de las venas. *Cara inferior*: amarilla con bandas transversales negras y una mancha discal negra en las ap. ♀. Parecida, ligeramente más grande.

Vuelo. Mayo/junio y agosto/septiembre. Especie originaria de África tropical que efectúa regularmente migraciones hacia Europa.

Hábitat. Crepuscular y nocturna, aficionada a ciertas flores *(Jasminum),* a la miel y a la savia fermentada. Plantas-huéspedes: oruga polífaga (véase Marktanner 1976), pero principalmente sobre las solanáceas.

Distribución. Como *Agrius convolvuli,* pero menos abundante.

SPHINX LIGUSTRI *Esfinge del aligustre* pág. 155

Cat.: Esfinx o borinot de la troana. *Fr.:* Le sphinx du troène. *Ing.:* Privet hawk. *Al.:* Ligusterschwärmer.

Extensión. Región paleártica, hasta el Japón.

Sph. ligustri ligustri Linneo 1758 LT: no citada [Suecia (Linneo 1761)].

Descripción. ♂. Tórax pardo negro con las partes laterales blancas rosadas y una mancha mediana grisácea. Abdomen rosa con una banda mediana y dorsal leonada, que presenta una línea longitudinal negra en el centro y el borde posterior de los segmentos negro. aa 42/51 mm. *Cara superior*: aa leonado rosada con una zona mediana parda que se vuelve más oscura hacia el borde interno, una medialuna

LÁMINA 37 : pág. 185

1. Hyles euphorbiae *Esfinge de las lechetreznas o de las euforbias* página 203 **1a.** *H. e. euphorbiae,* ♂. **1b.** *H. e. euphorbiae,* ♀. **1c.** *H. e. euphorbiae,* f. *rose,* ♀. **1d.** *H. e. dahlii,* ♂. **1e.** *D. e. dahlii,* ♀. **1f.** *H. e. mauretanica,* ♂. **1g.** *D. e. deserticola,* ♂. **1h.** *H. e. tithymali,* ♂. **1i.** *H. e. tithymali,* ♀.

1a
1b
1c
1d
1e
1f
1g
1h
1i

1a

1b

2a

2b

3a

3b

4a

4b

discal negra y estrías longitudinales del mismo color seguidas de una línea sinuosa externa bordeada de blanco; ap de color rosa pálido con tres bandas transversales negras. *Cara inferior*: leonado rojiza bastante uniforme con un triángulo subapical gris blanquecino en las aa y una gran banda mediana parda en las ap. ♀. Parecida, ligeramente más grande y con antenas más finas.

Vuelo. Finales de abril a agosto, dos generaciones en las regiones meridionales.

Hábitat. Crepuscular y nocturna como *Agrius convolvuli*. Hasta los 1500 m en los Alpes. Plantas-huéspedes: *Ligustrum, Syringa, Fraxinus, Viburnum, Nerium, Sambucus, Spiraea, Paulownia, Catalpa, Jasminum y Ulex.*

Distribución. Europa hasta Escocia meridional y Fenoscandia, pero no citada en Irlanda. Capturada recientemente en Córcega.

Variación. Formas individuales yendo del blanco (f. *albescens* Tutt 1904) al negro (f. *obscura* Tutt 1904), pasando por el amarillo (f. *lutescens* Tutt 1904).

Sph. ligustri nisseni W. Rothschild y Jordan 1916 LT: Argelia, Hamman Meskoutine.

Descripción. ♂. Subespecie de una coloración general oscura. *Cara superior*: aa desprovista de tonos amarillentos; ap con las dos bandas proximales fusionadas posteriormente. *Cara inferior*: más oscura que en *Sph. l. ligustri*. ♀. No descrita.

Vuelo. Abril.

Distribución. Argelia.

HYLOICUS PINASTRI *Esfinge del pino* pág. 156

Cat.: Esfinx o borinot del pi. *Fr.:* Le sphinx du pin. *Ing.:* Pine hawk. *Al.:* Kiefernschwärmer, Tannenpfeil.

Extensión. Región paleártica, introducida en América del Norte.

H. pinastri pinastri (Linneo) 1758 LT: no citada [Suecia (Linneo 1761)].

Descripción. ♂. Tórax gris con dos bandas laterales pardo negras. Abdomen pardo negro con una banda mediana y dorsal gris que pre-

---

LÁMINA 38 : pág. 186

1. **Hyles nicaea** *Esfinge mediterránea* pág. 205 **1a.** ♂. **1b.** ♀.
2. **Hippotion celerio** *Esfinge de banda plateada* pág. 211 **2a.** ♂. **2b.** ♀.
3. **Hippotion osiris** pág. 212 **3a.** ♂. **3b.** ♀.
4. **Theretra alecto** pág. 212 **4a.** ♂. **4b.** ♀.

senta una línea longitudinal pardo negra en el centro y el borde anterior de los segmentos blancos. aa 30/41 mm. *Cara superior*: aa con fondo pardo abundantemente espolvoreado de escamas blanquecinas, bandas pre- y postmediana pardas más o menos visibles, tres estrías longitudinales negras al nivel del disco y una subapical, fimbria intercalada de blanco y de negro; ap casi uniformemente pardo ceniza, franja como en las aa. *Cara inferior*: pardo ceniza, con el área externa de las aa y la mayor parte de las ap espolvoreadas de blanquecino. ♀. Un poco más grande, más clara y con las antenas más finas.

Vuelo. Abril/julio (1.ª generación), agosto (2.ª generación).

Hábitat. Durante el día permanecen en reposo sobre los troncos de árboles resinosos; durante el crepúsculo visitan las flores, especialmente los claveles cultivados. Regiones donde se encuentran bosques y árboledas de coníferas, sobre las cuales vive la oruga. Alcanza los 200 m en los Alpes.

Distribución. Desde Inglaterra, a través de Europa, hasta los Urales y la Transcaucasia y desde Fenoscandia hasta Córcega. Península Ibérica: sobre todo en la mitad septentrional.

Variación. Especie variable individualmente y localmente, Jordan (1931) describió dos subespecies francesas según sus diferencias en la estructura de la armadura genital masculina, subespecies muy discutibles según Kernbach (1958).

H. pinastri maurorum Jordan 1931 LT: Argelia, Hammam Rirha.

Descripción. ♂, ♀. De tamaño medio más pequeño, de coloración más pálida y con los dibujos negros menos netamente indicados que en la subespecie nominativa.

Vuelo. De mayo a agosto.

Hábitat. Como *H. p. pinastri,* pero en altitud. Parece rara.

Distribución. Marruecos, Argelia, Túnez. Es posible que las poblaciones meridionales de la península Ibérica pertenezcan a esta subespecie.

DOLBINA ELEGANS pág. 196

Extensión. Irán, Asia Menor (*D. e. elegans* O. Bang-Haas, LT: Siria, Akbés), Bulgaria, Rumania.

D. elegans steffensi Popescu-Gorj 1971 LT: Rumania, cerca de la estación de Cozieui, bosque Pasarea.

Descripción. ♂. Gris pardusco; antenas gruesas, amarillo ocráceas; cabeza y tórax salpicados de gris claro, bordes del collar y de los pterigotos ribeteados de negro; abdomen gris con dos manchas

dorsales y proximales negras y blancas. aa 22/23 mm. *Cara superior*: aa gris, espolvoreada de blanquecino, con la base negruzca y mostrando un pequeño trazo blanco, dos bandas estrechas transversales pardas casi rectas y dispuestas en forma de V, seguidas en el área mediana por un punto discal blanquecino y difuso más grande que en *D. e. elegans,* algunas venas están subrayadas de negro en su origen y en su parte marginal, mancha apical alargada de color blanco sucio, banda submarginal zigzagueante pardo negra y más o menos dividida en el borde interno; ap gris amarillenta con una mancha negruzca en el ángulo abdominal, fimbria pardo amarillenta entrecortada de gris al nivel de las venas. *Cara inferior*: gris amarillenta; aa con un claro discal y una vaga banda submarginal pardo negruzca que termina en la mancha apical; ap más clara, con dos bandas transversales difusas y pardas, mancha abdominal pardo negruzca. ♀. Más grande que el ♂ y con antenas mucho más finas.

Vuelo. Julio.

Hábitat. Lugares boscosos. Plantas-huéspedes: probablemente oleáceas. Nocturna.

Distribución. Bulgaria (donde la especie fue citada hace ya mucho tiempo), Rumania.

MARUMBA QUERCUS pág. 165

Fr.: Le sphinx du chêne. *Al.:* Eichenschwärmer.

Extensión. Desde Marruecos y Europa occidental, a través de Europa central y meridional, hasta el Asia Menor y el sudoeste del Irán.

M. quercus ([Denis y Schiffermüller]) 1775 LT: Austria, alrededores de Viena.

Descripción. ♂. Tórax y abdomen de color gris amarillento a ocráceo. Trompa corta y no funcional. aa 40/50 mm. *Cara superior*: aa del mismo color que el cuerpo con las bandas transversales alargadas en la costa y una fina línea subapical parduscas, dos pequeñas manchas negras antes del tornus, borde externo muy sinuoso y fimbria parda; ap muy ferruginosa en su mitad proximal, en el borde abdominal hay un resto de una banda blanca crema entelada de leonado en las aa y con dos líneas principales oscuras en las cuatro alas. ♀. Más grande, con las antenas más finas, coloración bastante variable, pero generalmente más rojiza que el otro sexo.

Vuelo. De mayo a agosto (una sola generación).

Hábitat. Bosques y arboledas secas de encinas, hasta 1500 m.

Vuelo nocturno. Plantas-huéspedes: diferentes especies de *Quercus*, principalmente *Q. ilex, Q. pedunculata, Q. sessiliflora.*

Distribución. Marruecos, península Ibérica, Francia (sobre todo meridional), regiones cálidas de Europa central, Italia, Sicilia, desde los Balkanes al mar Negro y Grecia. Su presencia en los Países Bajos necesita confirmación.

Variación. Especialmente en la hembra, que puede ser de color pardo claro.

Especie parecida. Se diferencia de *Amorpha populi* principalmente por las aa, a causa de la presencia de la doble mancha parda negra de la región del tornus.

SMERINTHUS OCELLATUS *Esfinge ocelada* pág. 165

Cat.: Esfinx o borinot ocellat. *Fr.:* Le sphinx demi-paon.
Ing.: Eyed hawk-moth. *Al.:* Abendpfauenauge.

Extensión. Región paleártica hasta Siberia occidental y el Asia Menor.

Sm. ocellatus ocellatus (Linneo) 1758 LT: no citada [Suecia (Linneo 1761)].

Descripción. ♂. Tórax gris claro con una banda mediana de un negro aterciopelado que se alarga posteriormente. Abdomen gris pardo. Trompa débil y corta. aa 32/38 mm. *Cara superior*: aa del mismo gris claro que el tórax, con las líneas transversales sinuosas pardas y tres espacios pardos irregulares en la mitad externa del ala, mancha reniforme pequeña y clara; ap leonado ocrácea bañada de rosa vivo en la mitad interna y con un gran ocelo negro y azul. *Cara inferior*: de color pardo rojizo a oliváceo, con numerosas líneas transversales onduladas blanquecinas y los dos tercios proximales de las aa de color rosa vivo. ♀. Más grande, con las antenas más finas.

Vuelo. De abril a octubre, dos generaciones, la segunda parcial.

Hábitat. Nocturna, principalmente en los lugares húmedos (alamedas, mimbrerales, etc.) y en los huertos. En los Alpes hasta los 2000 m. Plantas-huéspedes: *Populus, Salix, Betula, Corylus* y diferentes árboles frutales.

Distribución. Desde Fenoscandia y la península Ibérica hasta las riberas del mar Negro, Escocia meridional, Inglaterra e Irlanda.

Variación. Especie poco variable.

Sm. ocellatus atlanticus Austaut 1890 LT: Argelia, Oujda.

Descripción. ♂, ♀. aa 44/50 mm. Subespecie que se diferencia de *Sm. o. ocellatus* por su gran tamaño y una coloración general de las alas más rojiza.

Vuelo. De marzo a septiembre, dos generaciones.

Hábitat. Llanuras y montañas bajas. Plantas-huéspedes: *Populus* y *Salix,* cultivados o espontáneos.

Distribución. Marruecos, Argelia, Túnez (donde es rara).

MIMAS TILIAE *Esfinge del tilo* pág. 156

Cat.: Esfinx o borinot del tiller. *Fr.:* Le sphinx du tilleul.
Ing.: Lime hawk. *Al.:* Lindenschwärmer.

Extensión. Región paleártica, salvo el África blanca.

M. tiliae (Linneo) 1758 LT: no citada [Suecia (Linneo 1761)].

Descripción. ♂. Cuerpo gris verdoso; tórax con tres bandas, una mediana y dos laterales, de color verde oliva, al igual que la cabeza. Trompa corta. aa 25/33 mm. *Cara superior*: aa del mismo color que el cuerpo, con la base gris olivácea, dos manchas medianas a menudo reunidas en una banda de color verde musgo, área externa verde olivácea que presenta una mancha apical más o menos blanca en forma de hacha, restos de las líneas pre- y postmediana, borde externo muy recortado y franja rojiza; ap leonado anaranjada, con una banda externa pardo negra más o menos marcada que se acaba en el ángulo anal con una mancha negruzca. *Cara inferior*: mucho más clara, aa sin mancha o banda mediana, ap con una ancha banda transversal media blanco verdosa. ♀. Más grande, con las antenas más finas.

Vuelo. De abril a septiembre, en una o dos generaciones según las regiones.

Hábitat. Principalmente caminos, paseos y jardines. Durante el día permanecen en reposo sobre los troncos, parecen una hoja marchita. Alcanza en los Alpes la altitud de 1500 m. Plantas-huéspedes: principalmente *Tilia* y *Ulmus,* más raramente en *Alnus, Betula, Quercus,* y otros árboles frondosos.

Distribución. Desde Fenoscandia meridional y desde el norte de la península Ibérica hasta Rumania y Grecia, no citada en Escocia e Irlanda.

Variación. Especie extremadamente variable en cuanto al color fundamental y al mayor o menor desarrollo de los dibujos.

Del Tirol septentrional se describió la subespecie *M. t. montana* Daniel y Wolfsberger 1955, muy oscurecida.

LAOTHOE POPULI *Esfinge del álamo* pág. 166

Cat.: Esfinx o borinot dels pollancres. *Fr.:* Le sphinx du peuplier.
Ing.: Poplar hawk. *Al.:* Pappelschwärmer.

Extensión. Región paleártica occidental y central hasta el Turquestán euro-siberiano.

L. populi populi (Linneo) 1758 LT: no citada [Suecia (Linneo 1761)].

Descripción. ♂. Cuerpo de color gris rata a gris beige a veces con una mancha torácica posterior pardusca. Trompa atrofiada. aa 32/39 mm. *Cara superior*: aa del mismo color que el cuerpo con bandas y líneas transversales rectilíneas o sinuosas y más o menos parduscas, espacio mediano más oscuro con una pequeña mancha de color blanco sucio en el extremo de la celda; ap del mismo color y con estrías pardas y una gran mancha proximal ferruginosa. *Cara inferior*: más amarillenta que la superior, líneas externas sólo presentes en las aa; ap como la superior, pero sin mancha ferruginosa. ♀. Más grande, más clara y con los dibujos menos marcados, antenas más finas.

Vuelo. De mayo a septiembre, en dos generaciones, la segunda parcial según las regiones.

Hábitat. Durante el día entre las hierbas al pie de los álamos o sobre los troncos de éstos, imitando a una hoja seca. Vuelo nocturno. En los Alpes hasta aproximadamente los 2000 m. Plantas-huéspedes: *Populus, Salix* y *Betula,* ocasionalmente sobre *Fraxinus,* rosales y manzanos.

Distribución. Desde Fenoscandia, sobre todo meridional, hasta la península Ibérica y desde Irlanda hasta los países del mar Negro y Grecia.

Variación. Considerable, sobre todo en las hembras, tanto en cuanto a la coloración (que va de gris pardo a rojo muy pálido), como en cuanto a la nitidez y extensión de los dibujos. Ginandromorfos frecuentes.

L. p. lappona (Rangnow) 1935, con los dibujos muy marcados y con el borde externo de las aa muy poco festoneado, vive en Laponia.

L. populi austauti (Staudinger) 1877 LT: Argelia, Nemours.

Descripción. ♂, ♀. aa 50/58 mm. Subespecie norteafricana caracterizada por su gran tamaño, varía en cuanto a la coloración y los dibujos como la subespecie nominativa.

Vuelo. Dos o tres generaciones según la altitud.

Hábitat. Llanuras, mesetas altas y montañas bajas. Plantas-huéspedes: diferentes especies de *Populus.*

Distribución. Marruecos, Argelia, Túnez.

Especie parecida. *L. tremulae,* con las ap desprovistas de mancha ferruginosa.

LAOTHOE TREMULAE pág. 166

Fr.: Le smérinthe du tremble. *Al.:* Espenschwärmer.

Extensión. Desde Finlandia hasta China (*L. tr. sinica* (W. Rothschild y Jordan) 1903).

L. tremulae tremulae (Fischer von Waldheim) 1830 LT: U.R.S.S., región de Moscú.

Descripción. ♂. Cuerpo gris pardo, el tórax con dos líneas laterales amarillentas. Trompa muy corta. aa 32/39 mm. *Cara superior*: aa de gris ceniza a gris liláceo, con un área transversal mediana pardusca muy adelgazada en su parte posterior, lúnula discal prácticamente ausente, líneas transversales como en *L. populi,* pero con el margen externo muchos menos recortado; ap del mismo color, estriada de pardo y desprovista de mancha ferruginosa. *Cara inferior*: más amarillenta que la superior, como en la especie anterior. ♀. Más amarillenta, con los dibujos más vagos y las antenas más finas.

Vuelo. Junio.

Hábitat. Lugares húmedos y vecindad de las corrientes de agua y los lagos. Planta-huésped: *Populus tremula.*

Distribución. Sur de Finlandia.

Especie parecida. *L. populi.*

HEMARIS TITYUS *Esfinge abejorro de orla estrecha,* pág. 175
Esfinge de la madreselva

Fr.: Le sphinx gazé, sphinx bombyliforme. *Ing.:* Narrow-bordered bee hawk-moth. *Al.:* Skabosienschwärmer.

Extensión. Región paleártica occidental y central.

H. tityus tityus (Linneo) 1758 LT: no citada.
Sin. *scabiosae* Zeller 1869.

Descripción. ♂. Cabeza y tórax verde amarillentos, segmentos medianos del abdomen de cola negro mezclado con verdoso y segmentos siguientes dorsalmente leonado anaranjados, mechón anal negro y amarillo en el centro. aa 17/20 mm. *Cara superior*: aa hialina, con la base, la costa, las venacis y una banda marginal pardo negras; ap parecida, con la banda marginal muy estrecha. *Cara inferior*: como la superior, con color amarillo anaranjado en la base de las ap. ♀. Parecida.

Vuelo. De abril a junio (primera generación) y de julio a agosto (segunda generación, a veces parcial).

Hábitat. Diurna. Visita las flores, principalmente las azules o violetas, especialmente: salvias, lilas, verbenas, buddleya, etc. Prados,

barbechos, jardines y caminos forestales. En los Alpes hasta los 2000 m de altitud. Plantas-huéspedes: *Lonicera, Gallium, Sacabiosa succisa, Lychnis, Knautia, Dipsacus.*

Distribución. Desde Fenoscandia (salvo en el norte) a la península Ibérica y desde Irlanda, a través de Escocia meridional e Inglaterra, hasta los países del mar Negro. Sicilia.

H. tityus aksana (Le Cerf) 1932 LT: Marruecos, Atlas medio, Azrou.

Descripción. ♂, ♀. aa 20/22 mm. Subespecie caracterizada por la coloración de un verde menos amarillento en el tórax, el área proximal gris de las aa extendida y sobre todo por el margen externo negruzco de los dos pares de alas tan ancho como en *H. fuciformis.*

Vuelo. De finales de marzo a principios de junio según las localidades. Sin duda con una segunda generación.

Hábitat. Atlas medio central, entre 1300 y 1800 m.

Distribución. Marruecos y sin duda también Argelia.

Especie parecida. *H. fuciformis,* la siguiente, con las alas posteriores con un margen externo ancho y abdomen con cintura parda roja.

HEMARIS FUCIFORMIS *Esfinge abejorro de orla ancha,* pág. 175

Esfinge hemorrágica

Fr.: Le sphinx gazé, sphinx fuciforme. *Ing.:* The broad-bordered bee hawk-moth. *Al.:* Hummelschwärmer.

Extensión. Toda la región paleártica, salvo en el extremo norte, desde Europa occidental hasta el Japón y al noroeste de la India.

H. fuciformis fuciformis (Linneo) 1758 LT: Europa [Suecia (Linneo 1761)].

Descripción. ♂. Cabeza y tórax de color verde oliva, segmentos medianos del abdomen pardo rojos y segmentos siguientes amarillo verdosos, mechón anal negro y amarillo en el centro. aa 17/20 mm.

LÁMINA 39 : pág. 195

1. **Deilephila porcellus** *Esfinge menor de la vid* pág. 210 **1a. 1b** y **1c.** *D. p. porcellus,* ♂. **1d.** *D. p. porcellus,* ♀. **1e** y **1f.** *D. p. colossus,* ♂.
2. **Saturnia pyri** *Gran pavón de noche* pág. 119 **2a.** ♂. **2b.** ♀.
3. **Saturnia atlantica** pág. 120 **3a.** ♂. **3b.** ♀.

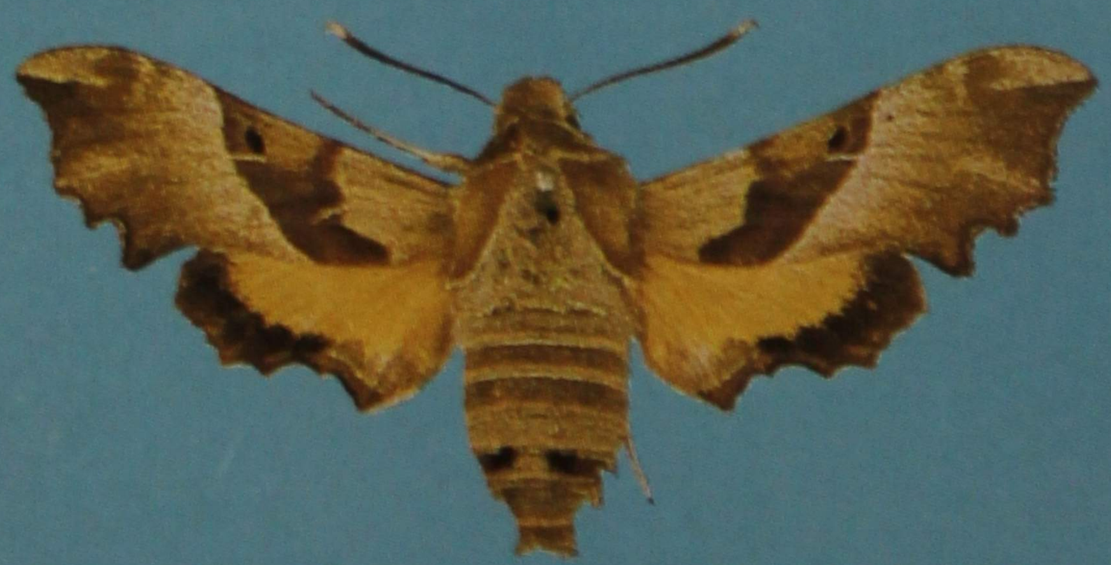
1f
1a
2a
1c
1b
1b
1e
3a
1d
3b

1

2

3

4



5

Cara superior: aa hialina, base verde oliva, costa verde y después pardo rojiza, siendo contigua a la mancha discal del mismo color, venacis y banda marginal pardo rojizas; ap parecida, con la banda marginal pardo rojiza ancha. *Cara inferior*: como la superior, con blanco amarillento en la base de las ap. ♀. Parecida.

Vuelo. Abril/junio y julio/agosto.

Hábitat. Diurna. Como la anterior visita las flores, especialmente: salvias, verbenas, floxias etc., y frecuenta los mismos biotopos. Alcanza alrededor de 2000 m de altitud en los Alpes. Plantas-huéspedes: *Lonicera, Scabiosa, Knautia, Galium, Lychnis, Symphoricarpos albus, Deutzia, Melandryum.*

Distribución. Desde Fenoscandia (salvo en él norte) hasta la península Ibérica y desde Inglaterra (localizada) hasta los países del mar Negro y hasta Grecia. Córcega.

Variación. En la *f. milesiformis* Treitschke, la banda marginal de las aa está interiormente dentada entre las venas. Este nombre se atribuye generalmente a los ejemplares de la segunda generación.

H. fuciformis jordani (B. P. Clark) 1927 LT: Marruecos, Atlas medio, Ras-el-Ma.

Descripción. ♂, ♀. aa 22/24 mm. Subespecie más grande y más oscura que *H. f. fuciformis.* El margen externo de los dos pares de alas está exteriormente dentado. Los mechones laterales abdominales blancos están más desarrollados.

Vuelo. De abril a mediados de julio, probablemente en dos generaciones.

Hábitat. Como *H. t. aksana,* pero mucho más rara.

Distribución. Marruecos.

Especie parecida. *H. tityus,* p.

Nota. Cuando eclosionan, las alas de *H. tityus* y *H. fuciformis* están recubiertas de finas escamas pardas, muy fugaces, desaparecen en cuanto realizan el primer vuelo.

LÁMINA 40 : pág. 196

1. **Acanthobrahmaea europaea** pág. 112 ♀.
2. **Dendrolimus pini paulae** *Hoja muerta del pino* pág. 172, ♂.
3. **Phyllodesma priapus** pág. 141, tipo ♂.
4. **Dolbina elegans steffensi** pág. 188, ♂.
5. **Proserpinus proserpina proserpina** *Esfinge proserpina* pág. 201, ♀.

HEMARIS CROATICA pág. 175

Fr.: Le macroglosse de Croatie.

Extensión. Desde los Alpes del sudeste y Hungría hasta la Transcaucasia, a través de Europa meridional y oriental y el Asia Menor.

H. croatica (Esper) 1779 LT: Croacia, Carlstadt.

Descripción. ♂. Cabeza y tórax, así como los primeros segmentos abdominales verde oliváceos, los dos siguientes pardo castaños y los últimos de un amarillo verdoso, mechón anal negro, pero pardo en el centro. aa 17/21 mm. *Cara superior*: aa de color verde oliva, con una ancha banda marginal pardo rojiza; ap casi uniformemente rojo ferruginosa. *Cara inferior*: sin dibujo, las cuatro alas pardo ferruginosas con la parte proximal pardo amarillenta. ♀. Parecida.

Vuelo. Dos generaciones: mayo/junio y agosto.

Hábitat. Diurna. Vuelo rápido, visita las flores, principalmente las de los cardos. Plantas-huéspedes: *Scabiosa,* más raramente en *Asperula* y *Cephalaria.*

Distribución. Alpes del sudeste, Hungría, Yugoslavia, Albania, Bulgaria Grecia.

MACROGLOSSUM STELLATARUM *Esfinge colibrí,* pág. 176
Esfinge moro

Cat.: Bufaforats. *Fr.:* Le moro-sphinx, le sphinx du caille-lait.
Ing.: The humming-bird hawk-moth. *Al.:* Taubenschwanz, Karpfenkopf.

Extensión. Región paleártica (salvo en el extremo norte), en Asia llega hasta el sur de la India y de Indochina.

M. stellatarum (Linneo) 1758 LT: no citada [Suecia (Linneo 1761)].

Descripción. ♂. Cabeza, tórax y la mayor parte del abdomen de color pardo ceniza, el último presenta manchas laterales blanco amarillentas y negras, mechón anal uniformemente gris oscuro. aa 18/22 mm. *Cara superior*: aa de color pardo ceniza, con líneas transversales negras onduladas y un punto discal del mismo color; ap amarillo leonada, con la base gris y la banda marginal, más estrecha en su parte trasera, pardo rojiza. *Cara inferior* de las cuatro alas: amarillenta cerca del cuerpo, rojiza en el centro, con restos de líneas transversales y una banda marginal (principalmente en las aa) pardusca. ♀. Parecida.

Vuelo. A las dos generaciones habituales (de primavera y de verano) de Europa occidental, central y meridional, se superponen los migrantes que vienen del sur. Numerosos ejemplares hibernan y aparecen en cuanto llega el buen tiempo. La especie alcanza altitudes considerables en los Alpes.

Hábitat. Diurna, común por todas partes. Vuelo zumbador, visita las flores, especialmente las de los jardines y prados. Plantas-huéspedes: *Galium, Rubia tinctoria* y *Stellaria.*

Distribución. Islandia, islas Orkney, Irlanda, Escocia, Inglaterra, desde Fenoscandia meridional hasta la península Ibérica, a través de toda Europa hasta los países del mar Negro. Sicilia, Córcega, Cerdeña, Túnez, Argelia, Marruecos, Canarias y Madeira.

En las regiones septentrionales no existen ejemplares migradores.

Variación. La f. *fasciata* Rebel 1910 presenta una ancha banda transversal negra en el centro de las aa.

DAPHNIS NERII *Esfinge de las adelfas* pág. 166

Cat.: Esfinx o borinot dels baladres. *Fr.:* Le sphinx du laurier-rose. *Ing.:* Oleander hawk-moth. *Al.:* Oleanderschwärmer.

Extensión. África, islas del Océano Índico occidental, hasta Ceilán, el norte de la India y el Cáucaso hacia el este, migrante en toda Europa.

D. nerii (Linneo) 1758 LT: no citada.

Descripción. ♂. Cabeza de color verde claro, collar verde oscuro y verde claro a la vez, tórax como la cabeza, pterigotos de color verde oscuro bordeado de blanco, abdomen gris verde con bandas laterales oblicuas. aa 43/50 mm. *Cara superior*: aa color verde oliva claro y oscuro con líneas y bandas sinuosas blanquecinas o rosadas, que delimitan claramente un área postdiscal en forma de hacha, anterior a un área alargada gris violácea, además, una mancha basal verde oscura cercada de color carne y un dibujo blanco en forma de Y invertida debajo del ápice; ap en parte pardo negruzca con un área verdosa distal, atravesada por la línea submarginal blanquecina. *Cara inferior*: verdosa, con tonos rojizos, dos líneas transversales blancas y un punto discal blanco en las ap. ♀. Parecida.

Vuelo. Los primeros migrantes llegan a Europa de mayo a julio y se reproducen, dando lugar a ejemplares que vuelan de agosto a octubre en compañía de los nuevos viajeros.

Hábitat. Nocturna. Más frecuente durante años cálidos. Plantas huéspedes: adelfas y vincapervincas.

Distribución. Desde Fenoscandia (ocasional en el sur) hasta la península Ibérica y desde Irlanda e Inglaterra hasta los países del mar Negro. Sicilia. Argelia. Generalmente accidental.

Las migraciones no se hacen de sur a norte, sino de sudeste a noroeste y norte.

Nota. Los ejemplares recién eclosionados son de un verde mucho más vivo que los que han permanecido mucho tiempo en las colecciones.

RETHERA KOMAROVI pág. 87

Extensión. Europa sudoriental, Armenia, Transcaucasia, Amasia, Irán, Irak, Afganistán (LT de *R. k. komarovi* (Christoph) 1885: Rep. soc. sov. del Turkmenistán, región de Achal-Tekke, alrededores de Achkabad, cerca de Germob).

R. komarovi drilon Rebel y Zerny 1931 LT: Albania, cerca de Brutti, sobre el Drin.

Descripción. ♂. Cabeza con la frente rosa y el vértice verde oliváceos, tórax verde oliváceo con las tégulas bordeadas de blanco, abdomen igualmente verde oliváceo con un segmento mediano y el mechón anal blanquecinos, aa 26/27 mm. *Cara superior*: aa verde olivácea oscura, con una banda transversal mediana blanca muy nítida en la cual se encuentra la mancha discoidal marcada de rojo, línea submarginal interiormente negra, área externa gris violácea; ap amarillo ocrácea, con un banda marginal negra estriada de gris violáceo por encima del ángulo abdominal. *Cara inferior*: con tonos color vino y la parte interna de color amarillo herrumbroso. ♀. Más pequeña y parecida.

Vuelo. Mayo/junio, al parecer una sola generación.

Hábitat. Durante el día posada sobre las rocas, va a la luz. Regiones accidentadas, aproximadamente entre 1000 y 1500 m de altitud. Planta-huésped: desconocida en Europa. En Asia vive sobre una euforbiácea.

Distribución. Yugoslavia oriental, Albania, Bulgaria.

SPHINGONAEPIOPSIS GORGONIADES pág. 175

Fr.: Le sphinx gorgon. *Al.:* Chalcedongrauer Schwärmer.

Extensión. Europa sudoriental, U.R.S.S. meridional, Turquía, Líbano, Irak, norte del Irán, Afganistán.

Sph. gorgoniades (Hübner) [1819] LT: U.R.S.S., cuenca inferior del Volga.

Sin. *gorgon* Esper 1806, n. pr.

Descripción. ♂. Cabeza y tórax color gris claro, con dibujos grises oscuros; abdomen con tres manchas laterales blancas intercaladas de negro; trompa corta; antenas dentadas. aa: 11/13 mm: *Cara su-*

perior: aa gris clara con manchas triangulares y líneas oblicuas o sinuosas pardo oscuras, margen externo festoneado; ap pardo leonada con un retículo y una banda marginal pardo negros. *Cara inferior*: gris, fuertemente teñida de blanquecino en las ap. ♀. Parecida, pero con las antenas simples.

Vuelo. Junio, sin duda una segunda generación como en el Próximo Oriente.

Hábitat. Crepuscular. Especie aún bastante mal conocida en Europa. Planta-huésped: en Asia la especie vive sobre *Galium.*

Distribución. Hungría, Yugoslavia (Croacia y Macedonia).

Nota. Sphinx gorgon Esper [1806] es un homónimo primario de *Sphinx gorgon* Cramer [1777], de Suriname (E. von Mentzer 1975).

Especie parecida. *Sph. pfeiferi.*

SPHINGONAEPIOPSIS PFEIFFERI pág. 175

Extensión. Desde Yugoslavia oriental hasta el Líbano *(Sph. pf. pfeifferi)* y hasta la región del Elbourz.

Sph. pfeifferi chloroptera E. von Mentzer 1974 LT: Yugoslavia, Macedonia, alrededores de Skopje, Matka.

Descripción. *Sph. pfeifferi* se diferencia de *Sph. gorgon* principalmente por la coloración de los dibujos de las alas posteriores. Estas últimas son pardo negras y apenas dibujadas transversalmente de gris ligeramente amarillento, en *Sph. gorgon,* y de un gris ocráceo con un área marginal y dos líneas transversales parduscas, en *Sph. pfeifferi.*

Vuelo. Julio.

Distribución. Yugoslavia oriental.

Nota. El taxón *pfeifferi* fue descrito del Líbano (Bcharre, 1850 m) por Zerny en 1933 como una subespecie de *Sph. gorgon.*

E. von Mentzer (1974) demostró que *Sph. pfeifferi* es una especie válida, diferente de *Sph. gorgon.*

Estas dos especies son simpátricas en Matka, en los alrededores de Skopje. De hecho, *Sph. pfeifferi* es más próxima a *Sph. kuldjaensis* (Graesser) que de *Sph. gorgoniades.*

Especie **parecida.** *Sph. gorgoniades,* p. 200.

PROSERPINUS PROSERPINA *Esfinge proserpina* págs. 175-196

Fr.: Le sphinx de l'épilobe, le sphinx de l'oenothère.
Al.: Nachtkerzenschwärmer.

Extensión. Francia, Europa central y meridional, Marruecos, en Asia hasta el Turquestán.

Pr. proserpina proserpina (Pallas) 1772 LT: Alemania.
Sin oenotherae [Denis y Schiffermüller] 1775.

Descripción. ♂. Cabeza, collar, pterigotos y una estrecha banda mediana torácica color verde oliváceo oscuro, resto del tórax y abdomen gris verdosos; antenas en parte negruzcas, con el ápice blanco; trompa funcional. aa 20/21 mm. *Cara superior*: aa gris olivácea, con una ancha banda mediana curva pardo olivácea bordeada de blanquecino a un lado y a otro y conteniendo la mancha discal negra, área externa del ala muy ensombrecida y margen muy recortado; ap de color amarillo ocráceo vivo, con una ancha banda marginal negra que se vuelve gris verdosa hacia el ángulo anal y a lo largo del borde abdominal, fimbria blanca. *Cara inferior*: verde olivácea con una ancha banda blanquecina, mediana, entera en las ap y solamente presente en la costa en las aa, donde el área del borde interno es leonado rojiza. ♀. Parecida, pero ligeramente más grande y más oscura.

Vuelo. Mayo y junio (primera generación), agosto (segunda generación en las regiones en que se produce).

Hábitat. Nocturna; más raramente diurna, liba las flores. Especie localizada, más frecuente en las regiones montañosas. Generalmente poco común en estado de imago. Alcanza los 1500 m de altitud aproximadamente. Plantas-huéspedes: diferentes especies de *Epilobium* (especialmente *E. rosmarinifolium*), *Oenothera biennis* y *Lythrum salicaria.*

Distribución. Península Ibérica, Francia, Luxemburgo, Europa central, Suiza, Italia, Sicilia, Yugoslavia, Albania, Bulgaria, Rumania.

Variaciones. Especie bastante variable en cuanto a la coloración, yendo desde el verde oliváceo hasta el gris y el pardo pálido.

Pr. proserpina gigas Ch. Oberthür 1922 LT: Marruecos, Atlas medio, Timhadit.

Descripción. ♂, ♀. aa: 23/24 mm. Subespecie más grande que la subespecie nominativa. *Cara superior*: aa de color un poco más oscuro; ap de un color amarillo nítido. *Cara inferior*: de coloración más tenue que *Pr. pr. proserpina.*

Vuelo. De marzo a julio según la altitud, al anochecer.

Hábitat. Llanuras y montañas, pero nunca abundante. Plantas-huéspedes: *Epilobium* (principalmente *E. hirsutum*).

Distribución. Marruecos: Rif, llanuras occidentales, Atlas medio.

HYLES VESPERTILIO pág. 176

Fr.: Le cendré, le sphinx vespertilio. *Al.:* Fledermausschwärmer.

Extensión. Desde el sur de Francia hasta Baden-Baden hacia el norte, y hasta el Cáucaso y Armenia hacia el este.

Hyles vespertilio (Esper) 1779 LT: Italia, Verona.

Descripción. ♂. Cabeza de color gris rata con una banda lateral blanca, tórax y abdomen del mismo gris, primeros segmentos abdominales blancos entrecortados de negro. aa 29/31 mm. *Cara superior*: aa de color gris rata con reflejos ligeramente azulados, punto discal claro y poco visible, bandas pre- y postmediana (esta última mejor marcada) pardas; ap color rosa gastado, con la base y una banda marginal negras, fimbria de color rosa pálido. *Cara inferior*: las cuatro alas de color rosa muy pálido con dibujos de color pardo claro invadiendo más o menos las aa. ♀. Parecida, con las antenas más finas.

Vuelo. Mayo/junio y julio/septiembre.

Hábitat. Nocturna, excepcionalmente diurna, frecuente sobre las plantas jaboneras. Regiones accidentadas de media o gran altitud, alcanzando más de 2000 m en los Alpes. Plantas-huéspedes: *Epilobium rosmarinifolium* y *Galium verum.*

Distribución. Francia oriental y meridional, regiones cálidas de Europa central y Suiza, norte y centro de Italia, Yugoslavia, Albania, Bulgaria.

Variaciones. Las ap pueden ser amarillas en la f. *flava* Blachier 1905.

HYLES EUPHORBIAE *Esfinge de las lechetreznas o de las euforbias*
pág. 185

Cat.: Esfinx o borinot de les lletereses. *Fr.:* Le sphinx de l'euphorbe. *Ing.:* Spurge hawk. *Al.:* Wolfsmilchschwärmer.

Extensión. Toda la región paleártica, desde el archipiélago de las Canarias hasta el norte de la India y de China. Especie introducida en Canadá.

Se han descrito más de una docena de subespecies de este esfíngido. Sólo trataremos las más representativas.

H. euphorbiae euphorbiae (Linneo) 1858 LT: no citada [Suecia (Linneo 1761)].

Descripción. ♂. Cabeza y tórax de color verde oliva oscuro con una banda lateral blanca, pterigotos interiormente bordeados de blanco; abdomen del mismo verde con las bandas transversales blancas, entre las cuales las dos primeras son más anchas, más cortas y están bordeadas anteriormente por dos rectángulos negros. aa 25/35 mm. *Cara superior*: aa gris amarillenta más o menos moteada de pardo oliváceo, sobre la cual se destacan en verde oliva oscuro una estrecha área costal, una mancha basal, una mancha postdiscal y una banda

transversal submarginal que termina en punta debajo del ápice, existe a menudo una mancha suplementaria externa a la postdiscal; ap de roja a rosada, con una ancha mancha blanca en el borde abdominal y la fimbria del mismo color. *Cara inferior*: casi uniformemente rosa con una mancha discal alargada negra en las aa y frecuentemente restos de líneas transversales en las ap. ♀. Parecida, pero más grande y con las antenas más finas.

Vuelo. Primera generación: mayo/julio, segunda generación: agosto/octubre.

Hábitat. Crepuscular y nocturna, a veces diurna. Se encuentra por todas partes, le gusta visitar las flores de los jardines. Alcanza 2000 m de altitud en los Alpes. Plantas-huéspedes: diferentes especies de *Euphorbia* y *Mercurialis annua.*

Distribución. Fenoscandia (ocasional en el sur), Inglaterra (rara) y todo el resto de Europa. Más o menos migrante en la parte septentrional de su área de extensión.

Variaciones. Entre las f. extremas de esta especie variable citaremos: f. *rubescens* Garbowski 1892, con las alas anteriores bañadas de rosa rojo, y f. *lafitolei* Thierry-Mieg 1889, con las ap amarillas.

H. euphorbiae dahlii (Geyer) [1827-1828] LT: Cerdeña, Cagliari.

Fr.: Le deiléphile de Dahl.

Descripción. ♂, ♀. aa 26/37 mm. Subespecie caracterizada por: (*a*) el borde blanco de las tégulas más ancho; (*b*) la presencia de una tercera mancha lateral negra sobre el abdomen; y (*c*) el desarrollo de los dibujos verde oliva oscuro en las aa.

Vuelo. Julio/agosto.

Hábitat. Maquia.

Distribución. Córcega y Cerdeña.

H. euphorbiae tithymali (Boisduval) 1834 LT: «Andalucía», confundida por el archipiélago de las Canarias.

Fr.: Le deiléphile de tithymale.

Descripción. ♂, ♀. aa 27/35 mm. Subespecie muy vecina de *H. e. dahlii,* diferenciándose por: (*a*) la ausencia de la tercera mancha lateral negra sobre el abdomen; (*b*) la coloración más parda del cuerpo y de las aa; y (*c*) el gran desarrollo de las partes negras en las ap.

Vuelo. Julio/agosto.

Hábitat. Flancos rocosos de las montañas. Planta-huésped: *Euphorbia piscatoris.*

Distribución. Archipiélago de las Canarias, Madeira.

H. euphorbiae mauretanica (Staudinger) 1871 LT: «Mauretania».

Descripción. ♂, ♀. aa 30/38 mm. Subespecie caracterizada por: (*a*) un tinte general de las aa más pálido que en *H. e. euphorbiae* y (*b*) las ap generalmente color rojo asalmonado.

Vuelo. De abril a octubre, al menos dos generaciones.

Hábitat. Dunas litorales y montañas (hasta 2000 m). Plantas-huéspedes: diferentes especies de euforbias (especialmente *Euphorbia paralias* y *E. terracina*), *Mercurialis annua, Vitis, Tithymalus.*

Distribución. Marruecos, Argelia, Túnez, hasta el límite de la zona desértica.

Variaciones. Variable en cuanto a tamaño y coloración.

H. euphorbiae deserticola (Bartel) 1899 LT: Argelia, Biskra.

Descripción. ♂, ♀. aa 22/36 mm. Subespecie caracterizada por: (*a*) el borde interno de los pterigotos blanco; (*b*) las venas de las aa atraviesan netamente las partes oscuras; (*c*) el fondo de las mismas alas más claro que en *H. e. mauretanica*; (*d*) un tamaño casi siempre reducido; y (*e*) la cara inferior de las alas amarillenta.

Vuelo. Prácticamente todo el año, pero sobre todo en primavera y otoño.

Hábitat. Regiones desérticas. Plantas-huéspedes: euforbias (especialmente *Euphorbia calyptrata* y *E. ciglandulosa*).

Distribución. Sahara ex-español, Mauritania, regiones meridionales de Marruecos, de Argelia y de Túnez.

Nota. Según ciertos lepidopterólogos, *H. e. deserticola* podría ser una especie válida.

Especies parecidas. *H. nicaea, H. gallii, H. hippophaes* y *H. lineata.*

HYLES NICAEA *Esfinge mediterránea* pág. 186

Fr.: Le sphinx nicéa.

Extensión. Norte de África, península Ibérica, países al norte del Mediterráneo, Asia Menor, hasta la región del Caspio y el noroeste de la India.

H. nicaea nicaea (Prunner) 1798 LT: Piamonte.

Descripción. ♂. Cuerpo como en *H. euphorbiae,* pero la segunda mancha lateral abdominal ordinariamente más reducida, estas manchas negras están en *H. nicaea* ampliamente rodeadas de blanco crema. aa 41/43 mm. *Cara superior*: aa de color gris amarillento claro, a menudo lavada o moteada de verdoso, dibujos como en *H. euphorbiae,* pero la costa más clara y la mancha discal, por tanto, más individuali-

zada, banda submarginal reducida en su parte anterior de color; ap con el área mediana de color rosa pálido más estrecha en su parte costal, la mancha blanca del borde abdominal menos destacada y los dibujos negros más extendidos. *Cara inferior*: de color rosa pálido con dibujos y motas pardo oliváceos y la mancha discal de las aa reducida. ♀. Más grande y parecida, con antenas más finas.

Vuelo. Mayo/julio y agosto/septiembre.

Hábitat. Crepuscular y nocturna. Terrenos secos, sobre todo calcáreos. Plantas-huéspedes: diferentes especies de euforbias.

Distribución. Península Ibérica, sobre todo en las costas; Francia meridional, Italia, Yugoslavia, Grecia. Se han encontrado dos orugas en Inglaterra.

Variaciones. Variabilidad débil.

H. nicaea castissima (Austaut) 1883 LT: Argelia, Sebdou.

Descripción. ♂, ♀. aa 40/50 mm, más pálidas y generalmente bañadas de rosáceo, motas del área mediana ausentes o reducidas; ap con la banda submarginal negra más estrecha.

Vuelo. Mayo/junio y agosto/septiembre.

Hábitat. Altas mesetas y montañas hasta 2200 m de altitud aproximadamente. Plantas-huésped: *Euphorbia nicaeensis, E. esula, E. characias, E. pinifolia.*

Distribución. Marruecos (hasta las regiones predesérticas al sur del Atlas), Argelia, Túnez (donde es muy rara).

Especies parecidas. Se diferencia de *H. gallii, H. hippophaes, H. lineata* y especialmente de *H. euphorbiae* por su gran tamaño.

HYLES GALLII *Esfinge del cuajaleche* pág. 176

Fr.: Le sphinx de la garance. *Ing.:* Bedstraw hawk.
Al.: Labkrautschwärmer.

Extensión. Especie holártica.

H. gallii (Rottemburg) 1775 LT: Germania.

Descripción. ♂. Cuerpo como en *H. euphorbiae,* pero con una línea longitudinal mediana de manchas blancas sobre el abdomen. aa 29/34 mm. *Cara superior*: aa de color verde oliva oscuro con una ancha banda transversal oblicua de color amarillo paja con el borde interno irregular y con fimbrias blancas a nivel del pliegue, área externa gris violácea; ap color rojo ladrillo bañado de blanquecino exteriormente y con una mancha blanca en el borde abdominal, base del ala negra al igual que una estrecha banda submarginal. *Cara inferior*: con tonos amarillo verdosos y de color gris ceniza, con una mancha

discal parda en las aa y otra en el ángulo anal de las ap. ♀. Parecida, más grande y con las antenas más finas y más blancas en el extremo.

Vuelo. De mayo a julio (primera generación) y, según las regiones, de agosto a octubre (segunda generación parcial).

Hábitat. Crepuscular y nocturna. Regiones arenosas y calcáreas sobre todo. Alcanza en los Alpes 2000 m de altitud. Plantas-huéspedes: *Rubia* (rubia), *Galium, Euphorbia, Asperula* y *Epilobium.* La especie estaba más extendida durante la época en que la rubia era cultivada para fabricar tintes.

Distribución. Desde Fenoscandia hasta Francia meridional e Italia y desde Irlanda a través de las islas Shetland, Escocia e Inglaterra (donde la especie es migrante) hasta los países del mar Negro.

Variaciones. Variabilidad débil.

Especies parecidas. *H. euphorbiae, H. nicaea, H. hippophaes* y *H. lineata.*

HYLES HIPPOPHAES

pág. 176

Fr.: Le sphinx de l'argousier. *Al.:* Sanddornschwärmer.

Extensión. Desde España hasta Alemania meridional y hasta el Asia central.

H. hippophaes (Esper) 1789 LT: Valaquia.

Descripción. ♂. Cabeza y tórax pardo oliváceos, bordeados lateralmente de blanco; abdomen gris pardo con dos manchas proximales laterales negras y blancas alternadas. aa 27/32 mm. *Cara superior*: aa de color gris ceniza claro con la base, el área costal y un banda submarginal oblicua pardo olivácea, una mancha negra en el origen del borde interno y un punto discal negruzco seguido a veces de una sombra olivácea; ap color rosa gastado con la base y una parte del área costal negras y una banda submarginal pardo olivácea, área externa de gris ceniza a gris rosado contrastando con la fimbria blanca, borde-abdominal con una mancha blanca. *Cara inferior*: rosa amarillenta bastante pálida, con un ancho reborde gris azulado; aa con la base y el disco parduscos. ♀. Parecida, antenas más finas.

Vuelo. Abril a julio (primera generación) y agosto/septiembre (segunda generación parcial).

Hábitat. Crepuscular y nocturna. Localizada, regiones pedregosas, orillas de los torrentes y garrigas donde crece la planta nutricia: *Hippophae rhamnoides.*

Distribución. Norte de España, Francia (Alsacia y sudeste), Baden-Baden, Suiza occidental y valles del sur de los Alpes, Italia, Hungría, Rumania, Grecia. Citada, aunque con duda, en el Reino Unido.

Variaciones. Las alas posteriores pueden ser amarillas (f. *crocea* Rebel 1910).

Especies parecidas. *H. euphorbiae, H. nicaea, H. gallii* y *H. lineata.*

HYLES LINEATA *Esfinge rayada* pág. 176

Fr.: Le livournien, le sphinx orangé. *Ing.:* Striped hawk.
Al.: Linienschwärmer.

Extensión. Especie subcosmopolita (LT de *H. l. lineata* (Fabricius) 1775: América).

H. lineata livornica (Esper) 1779 LT: Italia, Livornia.

Descripción. ♂. Cabeza y tórax verde oliváceos con una banda lateral blanca y el borde interno de los pterigotos del mismo color; abdomen del mismo color que el tórax, con el borde interno de cada segmento con puntos blancos y negros, dos manchas laterales negras con algo de blanco en los primeros segmentos abdominales. aa 29/40 mm. *Cara superior*: aa pardo olivácea, sobre la cual se extienden en blanco: una serie longitudinal y basal de escamas, el triángulo discal (a menudo con un punto negro) y las venacis, banda mediana oblicua amarillenta, área externa de color gris ceniza; ap como en *H. euphorbiae,* pero con la banda submarginal más ancha y regular y la mancha blanca del borde abdominal menor redondeada. *Cara inferior*: de color gris pardusco a liloso, con un área mediana amarillenta moteada de pardo, mancha discal de las aa y mancha del ángulo abdominal de las ap de un pardo más oscuro. ♀. Un poco más grande, parecida y con antenas más finas.

Vuelo. De mayo a septiembre, en dos generaciones. Migrante primaveral en la mayor parte de Europa, produce una segunda generación parcial estéril.

Hábitat. Diurna y crepuscular, prefiere las flores fuertemente coloreadas. Plantas-huéspedes: *Galium, Euphorbia, Linum, Linaria, Vitis, Rumex, Epilobium, Scabiosa,* etc. Muy abundante durante algunos años, puede ser perjudicial para los viñedos.

Distribución. Archipiélago de las Canarias, Madeira, norte de África y toda Europa. En Fenoscandia, ocasional en el sur de Suecia.

Variaciones. En las regiones desérticas se encuentran ejemplares pequeños, que recibieron el nombre de *H. l. saharae* (Stauder) 1921 (LT: Argelia, alrededores de Biskra, El Outaja).

Especies parecidas. *H. euphorbiae, H. nicaea, H. gallii* y *H. hippophaes.*

Se podrán distinguir las distintas especies de *Hyles* citadas en esta guía gracias a las claves dicotómicas siguientes:

1. aa sin banda oblicua transversal, de un gris prácticamente uniforme . . . . . *H. vespertilio*
— aa con una banda oblicua transversal subtriangular que va desde el borde interno hasta el ápice de la costa 2
2. aa con venas blancas muy destacadas y el borde posterior de los segmentos abdominales intercalado de blanco y negro dorsalmente . . . . . *H. lineata livornica*
— Sin los dos caracteres precedentes 3
3. Antenas pardas, raramente blancas en el ápice. Área color rojo ladrillo de la parte interna de las ap contrastando fuertemente con la parte externa bañada de blanquecino . . . . . *H. gallii*
— Antenas de un blanco puro dorsalmente 4
4. aa con el fondo gris ceniza claro casi uniforme, sobre el cual se destaca netamente el punto discal negruzco. Borde posterior de los últimos segmentos abdominales sin mancha blanca lateral . . *H. hippophaes*
— aa con el fondo yendo de blanco ocráceo a rosa claro, sin punto discal individualizado. Borde posterior de los últimos segmentos abdominales con dos manchas laterales de un blanco puro o ligeramente ocráceo 5
5. Envergadura media: 95/105 mm . . . . . *H. nicaea*
— Envergadura media: 65/75 mm . . . . . *H. euphorbiae*

DEILEPHILA ELPENOR *Esfinge mayor de la vid* pág. 87

Fr.: Le sphinx de la vigne. *Ing.:* Elephant hawk. *Al.:* Mittlerer Weinschwärmer.

Extensión. Región paleártica hasta el Japón.

D. elpenor (Linneo) 1758 LT: no citada [Suecia (Linneo 1761)].

Descripción. ♂. Cabeza y tórax de color verde oliva vivo, con los palpos labiales, una banda lateral y dos bandas dorsales divergentes de color rosa vivo, pterigotos bordeados interiormente de rosa y exteriormente de blanco; abdomen de color rosa vivo con dos anchas bandas dorsolaterales de color verde oliva, en la base de las cuales se encuentra una mancha negra. aa 22/30 mm. *Cara superior*: aa de color verde oliva, con la costa y tres bandas oblicuas transversales color rosa liloso, punto discal blanco, base del borde interno negra y después blanca; ap de color rosa vivo, con la mitad proximal negra, que se vuelve pardo olivácea hacia el ápice, fimbria blanca. *Cara inferior*: de color rosa vivo, ligeramente teñida de verde oliva claro en las áreas costa-

les y postmedianas. ♀. Parecida, un poco más grande y con las antenas más finas.

Vuelo. De mayo a julio, después de agosto a octubre según las regiones.

Hábitat. Jardines y prados, vuela durante el crepúsculo sobre diferentes flores olorosas (verbenas, valerianas, madreselvas, etc.) Hasta los 1500 m de altitud. Plantas-huéspedes: *Epilobium, Polygonum, Vitis, Galium, Fuchsia, Impatiens, Oenothera,* etc. La oruga se llama vulgarmente la *cerda,* a causa de la forma de la región anterior del cuerpo.

Distribución. Toda Europa, salvo en el norte de Fenoscandia. Ausente en el norte de África.

Variaciones. Numerosas formas individuales; citaremos la f. *daubei* Niepelt 1908, casi completamente parda, y la f. *unicolor* Tutt 1904, con las aa desprovistas de rosa.

Especie parecida. *D. porcellus,* de tamaño más pequeño.

DEILEPHILA PORCELLUS *Esfinge menor de la vid* pág. 195

Fr.: Le petit sphinx de la vigne, petit pourceau. *Ing.:* Small elephant hawk. *Al.:* Kleiner Weinschwärmer.

Extensión. Región paleártica occidental, hasta el Asia Menor y el Transcáucaso.

D. porcellus porcellus (Linneo) 1758 LT: no citada [Suecia (Linneo 1761)].

Descripción. ♂. Cabeza y tórax color rosa vivo, a excepción de la parte superior de la cabeza, de los pterigotos y de una banda mediana verde olivácea; abdomen rosa, con el dorso más o menos invadido de verde oliva y de algunas pequeñas manchas laterales blancas sobre los útimos segmentos. aa 20/23 mm. *Cara superior*: aa de color rosa vivo en la costa y a lo largo del borde externo, el resto verde amarillento más o menos oscurecido entre las finas líneas transversales, borde externo del ala un poco cóncavo por detrás del ápice; ap con el tercio proximal negruzco, el tercio mediano verde amarillo (como en las aa) y el tercio distal rosa bastante tenue o grisáceo, fimbria blanca entrecortada de rosa. *Cara inferior*: más o menos como en *D. elpenor,* con un área parda en la base de las aa. ♀. Parecida, más grande, con las antenas más finas.

Vuelo. De mayo a julio, y una segunda generación en agosto/septiembre en las regiones del sur de Europa.

Hábitat. Por todas partes, en los Alpes hasta 2000 m de altitud. Durante el crepúsculo va a las flores, especialmente la madreselva, la

viborera, las petunias, la lavanda; va fácilmente a la luz. Plantas-huéspedes: *Epilobium, Galium, Impatiens, Vitis.*

Distribución. La mayor parte de Europa, hasta Fenoscandia meridional.

Variación. Especie variable a causa de la mayor o menor extensión del verde amarillento o del rosa. En la f. *lutescens* Cockerell, el rosa está reemplazado por amarillo.

D. porcellus colossus (A. Bang-Haas) 1906 LT: Argelia, Teniet-el-Haad.

Descripción. ♂, ♀. aa 24/26 mm. Subespecie que se diferencia por: (*a*) su gran tamaño; (*b*) el tercio proximal del ala casi completamente rosa, netamente delimitado distalmente; y (*c*) las ap más oscuras.

Vuelo. Abril/mayo y julio (en el Rif).

Hábitat. Se captura con frecuencia, con lámparas, en los bosques del Atlas medio. Alcanza 1650 m de altitud. Planta-huésped: desconocida.

Distribución. Marruecos, Argelia.

Especie parecida. *D. elpenor,* de tamaño más grande.

HIPPOTION CELERIO *Esfinge de banda plateada* pág. 186

Fr.: Le sphinx phaenix. *Ing.:* Silver-striped hawk. *Al.:* Grosser Weinschwärmer.

Extensión. Todo el Viejo Mundo, salvo en el norte de Nueva Zelanda.

H. celerio (Linneo) 1758 LT: no citada.

Descripción. ♂. Cabeza y tórax de color verde oliva, con una mancha lateral y una banda mediana grises, pterigotos bordeados interiormente de dorado y exteriormente de blanco; abdomen pardo oliva, con una línea mediana y pequeñas manchas laterales de color blanco argénteo. aa 27/35 mm. *Cara superior*: aa pardo olivácea, venas radiales blancas y estrías longitudinales negras, punto distal negro, una banda externa curvada que termina debajo del ápice y está formada por la unión de varias líneas blancas, pardas y grises, área externa rayada transversalmente; ap color rosa vivo en la base, que palidece hacia la mitad externa, bandas mediana y submarginal, al igual que las venas, negras. *Cara inferior*: pardo grisácea, con el centro amarillento y bandas transversales pardas. ♀. Parecida, pero con las antenas más finas y más cortas.

Vuelo. De agosto a octubre.

Hábitat. Por todas partes, nocturna, visita las flores olorosas. Plantas-huéspedes: *Vitis, Galium, Epilobium, Linaria* y *Daucus.*

Distribución. Archipiélago canario, Madeira, Marruecos (común), Argelia, Túnez (muy rara), la mayor parte de Europa hasta Irlanda, Escocia y Dinamarca, migrante estival proveniente de África y generalmente raro.

Variación. Especie poco variable.

HIPPOTION OSIRIS

pág. 186

Fr.: Le deiléphile osyris. *Ing.:* Large striped hawk.

Extensión. Toda el África, Seychelles, Comores, Madagascar, alcanza excepcionalmente la España meridional.

H. osiris (Dalman) 1823 LT: «costa de África».

Descripción. ♂ Como *H. celerio,* pero caracterizada por la presencia de bandas laterales negras en la base del abdomen. aa 34/36 mm. *Cara superior*: aa con la banda marginal más clara que en la especie anterior; ap con las venas sin color negro y el área costal negra dividida en una mancha proximal y una banda distal. *Cara inferior*: con los dibujos más confusos que en *H. celerio.* ♀. Parecida, más grande y con las antenas más finas.

Vuelo. De primavera a otoño.

Hábitat. Especie migrante. Plantas-huéspedes: *Vitis, Fuchsia, Impatiens.*

Distribución. Argelia, Marruecos, sur de España.

Especie parecida. *H. celerio,* p. 211.

THERETRA ALECTO

pág. 186

Fr.: Le deiléphile candiote.

Extensión. Desde Europa sudoriental hasta las islas Key, pero ausente en algunos países de Asia (LT de *Th. a. alecto* (Linneo) 1758: India).

Th. alecto cretica (Boisduval) 1827 LT: Creta.

Descripción. ♂. Cabeza y tórax leonado rojizos con una banda lateral de un blanco más o menos amarillento; abdomen más claro, con una mancha lateral negra en la base. aa 33/38 mm. *Cara superior*: aa de color pardo gris rojizo, con dos bandas oblicuas principales y externas más oscuras, punto discal negro; ap rosa rojiza, con la base negra, el área marginal pardo negra y un área blanquecina en el ángulo

abdominal. *Cara inferior*: casi uniformemente de color carne. ♀. Parecida, más grande y con las antenas más finas.

Vuelo. De junio a septiembre.

Hábitat. Crepuscular, visita las flores, alcanza 1200 m de altitud. Plantas-huéspedes: diferentes especies de *Vitis, psychotria,* etc.

Distribución. Yugoslavia oriental, Rumania, Bulgaria, Grecia, Creta, Sicilia (?).

Variación. Las bandas transversales de las aa pueden estar mejor o peor marcadas.

BIBLIOGRAFÍA

Obras generales

BOURGOGNE (J.), 1951. — Ordre des Lépidoptères, *in* P.-P. GRASSÉ, Traité de Zoologie, tome X, premier fascicule, págs. [174]-448, fig. 192-437, lám. col. f. t. I-III. Masson et Cie édit., Paris.

DANESCH (O.) y DIERL (W.), 1971. — Papillons nocturnes, *in* collection Couleurs de la Nature, 255 págs. 159 fig. (núm. en col.), croq. adaptación francesa por Ch. BOURSIN). Hatier.

FORD (E. B.), 1955. — Moths, *in* The New Naturalist, 226 pág., 19 mapas y diagr., láms. fot. f. t. I-XXIV, láms. fot. f. t. I-32. Collins, London.

FORSTER (W.), 1952 a 1953. — Biologie der Schmetterlinge, *in* W. FORSTER und Th. A. WOHLFAHRT, *Die Schmetterlinge Mitteleuropas,* Band I, 202 págs. 147 fig. Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart. Publicado en 5 entregas.

HERING (M.), 1926. — Biologie der Schmetterlinge, *in* Biologische Studienbücher, III, 480 págs. 82 fig., 13 láms. fot. f. t. Verl. von J. Springer, Berlin.

KLOTS (A. B.), 1957. — Vie et mœurs des Papillons, *in* Fr. BOURLIÈRE, la Nature vivante, 205 págs. dess. au tr., 64 láms. fot. f. t., núm. láms. col. f. t. (traducción de H. STEMPFFER). Horizons de France, Paris.

NICULESCU (E. V.) y KÖNIG (Fr.), 1970. — Lepidoptera, Partea generalà, *in* Fauna Republicii socialiste România, Insecta, volumul XI, fascicula 10, 300 + [3] págs., 129 fig., 29 láms. fot. f. t. Edit. Academ. Rep. soc. România, Bucuresti.

PORTIER (P.), 1949. — La biologie des Lépidoptères, *in* Encyclopédie entomologique, série A, XXIII, 643 págs., 392 fig., lám. front. col. P. Lechevalier édit., Paris.

RAZOWSKI (J.), 1973. — Motyle (Lepidoptera) Polski, Czesc I — Ogólna (*Monografie Fauny Polski,* Tom 2, 127 págs. 25 fig., 5 tabl.).

SEITZ (A.) y col., [1907] a 1912. — Les Macrolépidoptères de la région paléarctique, Vol. 2: Bombycides et Sphingides paléarctiques, VII + 479 págs., 56 láms. col. f. t. Edición francesa, A. Kernen édit., Stuttgart.

— 1930 a 1934. — Les Macrolépidoptères de la Faune Paléarctique, tome II, Bombyces et Sphinges Paléarctiques, Supplément, 312 págs., 16 láms. col. f. t. Edición francesa, Cabin. Ent. E. Le Moult, Paris, 1945.

STAUDINGER (O.) y REBEL (H.), 1901. — Catalog der Lepidopteren des palaearctischen Faunengebietes, Dritte Auflage, I. Theil: Famil. Papilionidae - Hepialidae, XXXII + 411 págs., R. Friedländer & Sohn, Berlin.

ZERNY (H.) y BEIER (M.), 1936. — Ordnung der Pterygogenea: Lepidoptera = Schmetterlinge, *in* W. KÜKENTHAL, Handbuch der Zoologie, vierter Band, zweite Hälfte, Insecta 2, págs. [1554] - 1728, fig. 1657-1851. W. de Gruyter & Co., Berlin und Leipzig.

Obras generales sobre Europa y la cuenca mediterránea

AUBERT (J.-F.), 1968. — Papillons d'Europe, II. Nocturnes et Sphingides (deuxième édition), *in* Les beautés de la Nature, 281 págs., 68 fig., 52 láms. col. f. t. Édit. Delachaux et Niestlé, Neufchâtel.

ROUGEOT (P.-C.), 1971. — Les Bombycoides (Lepidoptera-Bombycoidea) de l'Europe et du Bassin Méditerranéen, *tome I,* Lemoniidae, Bombycidae, Brahmaeidae, Attacidae, Endromididae, *in* Faune de l'Europe et du Bassin Méditerranéen, 5, 159 págs., 195 fig., 2 láms. col. f. t. Masson et Cie édit., Paris.

Lista selectiva de obras o de trabajos regionales (1)

Albania: EICHLER (Fr.) y FRIESE (G.), 1965. — Ergebnisse der Albanien-Expedition 1961 des Deutschen Entomologischen Institutes, 32. Beitrag, Lepidoptera: Sphingidae (*Beiträge zur Entomologie,* Band 15, Nr. 5/6, págs. 633-640).

REBEL (H.) y ZERNY (H.), 1934. — Wissenschaftliche Ergebnisse der im Auftrage und mit kosten der Akademie der Wissenschaften in Wien im Jahre 1918 entsendeten Expedition nach Nordalbanien.

(1) Ha sido publicada por una lista de los trabajos faunísticos aparecidos entre 1758 y 1930 por OTTO BANG-HAAS, 1930 *en Novitates Macrolepidopterologicae*, Band V, XVI + 207 págs. Verlag. Dr. O. Standinger und A. Bang-Aas, Dresden-Blasewitz.

Die Lepidopterenfauna Albaniens (mit Berücksichtigung der Nachbargebiete) (*Denkschrift der Akademie der Wissenschaften in Wien, Matbematisch-Naturwissenschaftliche Klasse,* 103. Band, 1931, págs. [37] - 161, 10 fig., 1 lám. fot. f. t., 1 mapa).

Argelia: Ver los trabajos de CH. OBERTHÜR en los *Études de Lépidoptérologie comparée* y los de W. ROTHSCHILD en las *Novitates Zoologicae.*

Alemania: BERGMANN (A.), 1953. — Die Großschmetterlinge Mitteldeutschlands, Band 3, Spinner und Schwärmer, Verbreitung, Formen und Lebensgemeinschaften, XII + 552 págs., fig. 408-502, lám. f. t. 63-110, láms. col. f. t. 5-9, tabl., I mapa. Urania-Verlag GMBH, Jena.

FORSTER (W.) y WOHLFAHRT (Th. A.), 1960. — Die Schmetterlinge Mitteleuropas, Band III, Spinner und Schwärmer (Bombyces und Sphinges), 239 págs., 92 fig., 8 lám. fot., 28 lám. col. f. t. Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart.

GAEDE (M.), 1929. — Schmetterlinge oder Lepidoptera, II: Nachtfalter (Heterocera): Macrolepideptera, *in* Fr. DAHL, Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile, 14. Teil, VII + 334 págs., 197 Verl. von G. Fischer, Jena.

HANNEMANN (H.-J.) y URBAHN (E.), 1969. — Lepidoptera - Schuppenflügler, Schmetterlinge, *in* E. STRESEMANN, Exkursionsfauna von Deutschland, Wirbellose, II/2, págs. 142-322, fig. 142-320. Volk und Wissen volkseigener Verlag, Berlin.

HERING (M.), 1929. — Ordnung: Schmetterlinge, Lepidoptera, *in* P. BROHMER, P. EHRMANN, G. ULMER, Die Tierwelt Mitteleuropas, VI. Band, 3. Lief., Insekten 3. Teil, 94 págs., 240 fig. Verl. Quelle & Meyer in Leipzig (claves de familias y géneros). — 1932, Die Schmetterlinge nach ihren Arten dargestellt, *id.,* Ergänzungsband I, VII + 545 págs., 808 fig. *Id.* (clave de las especies).

SATTLER (K.), 1964. — Lepidoptera, Schmetterlinge, *in* P. BROHMER, Fauna von Deutschland. Ein Bestimmungsbuch unserer heimischen Tierwelt, 9., verbesserte Auflage, 43. bis 48. Tausend, págs. 355 a 376, 90 fig. Quelle & Meyer Verl., Heidelberg.

Austria: FOLTIN (H.), KUSDAS (K.), LÖBERBAUER (R.) y REICHL (E. R.), 1974. — Schwärmer, Spinner, *in* K. KUSDAS und E. R. REICHL, Die Schmetterlinge Oberösterreichs, im Auftrag der Entomologischen Arbeitsgemeinschaft am OÖ Landesmuseum zu Linz, Teil 2, [4] + 263 págs., 1 mapa para cada especie. Linz.

STERZL (O.), 1967. — Prodromus der Lepidopterenfauna von Niederösterreich (I. Teil der 2. Auflage) (*Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien,* Band 107, págs. 75-193, 1 mapa f. t.).

Bélgica: Véase L'HOMME (L.), 1923 a 1935.

HACKRAY (J.), SARLET (L. G.) y BERGER (L. A.). — Catalogue des Macrolépidoptères de Belgique, *Sphingoidea et Bombycoidea* (publicado en suplemento, en *Lambillionea* a partir de 1975).

Canarias: LEESTMANS (R.), 1975. — Étude biogéographique et écologique des Lépidoptères des îles Canaries (Insecta Lépidoptera) (*VIERAEA,* Vol. 4 (1974), Nr. 1-2, págs. 9-116, 15 fig. tabl., Santa Cruz de Tenerife). Abundante bibliografía de 1758 a 1974.

Dinamarca: Autor ?, 1970. — «Den Lille Gra Bog» Oversigt over de danske Storsommerfugle, 4. udgave, 25 págs. Lepidopterologisk Forening, Kobenhavn.

KARSHOLT (O.) y SCHMIDT NIELSEN (E.), 1976. — Systematisk fortegnelse over Danmarks Sommerfugle/Catalogue of the Lepidoptera of Denmark, 128 págs. Scandinavian Science Press Ltd., Klampenborg, Denmark.

España: AGENJO (R.), 1946, 1947, 1951, 1955, 1964 a 1967. — Catálogo ordenador de los Lepidópteros de España (*GRAELLSIA, Revista de Entomólogos Españoles,* tomo IV, V, IX, XII, XX a XXIII). Publicado sin núm. de pág.

GÓMEZ DE AIZPÚRUA (C.), 1974. — Catálogo de los Lepidópteros que integran la Colección Científica del Norte de España, 448 págs. Caja de Ahorros Provincial de Guipúzcoa.

GÓMEZ BUSTILLO (R.) y FERNÁNDEZ RUBIO (F.), 1976. — Mariposas de la Península Ibérica, Heteróceros, I, Vol. III, 300 págs., mapas,

dibujos y fotografías en color. Ministerio de Agricultura, Instituto nacional para la conservación de la Naturaleza. Madrid.

Fenoscandia: NORDSTRÖM (Fr.) y WAHLGREM (E.), 1941. — Svenska Fjärilen, Systematisk Beaabetning ar sveriges Storfjärilar, Macrolepidoptera, IV + 353 págs., 369 fig., 1 mapa, 50 láms. col. f. r. Nordisk Familjeloks Förlags A. — B, Stockholm.

NORDSTRÖM (Fr.), OPHEIM (M.) y SOTAVALTA (O.), 1961. — De Fennoskandiska svärmarnas och spinnarnas utbredning (Sphinges, Bombycimorpha, etc.) (*Acta Universitatis Lundensis,* nova series/*Lunds Universitets Årsskrift,* ny Följd, Avd. 2, Bd 57, Nr. 4, 92 págs. 182 mapas).

KAISILA (J.), 1962. — Immigration und Expansion der Lepidopteren in Finnland in den Jahren 1869-1960 (*Acta entomologica fennica,* núm. 18, 452 págs. 1 fig. 8 diagr., 147 mapas).

Francia: BERTIN (L.), 1926. — Ordre des Lépidoptères (= Papillons), *in* R. PERRIER, la fauna de Francia en tablas sinópticas ilustradas, tomo IV, págs. 135-235, croquis muy numerosos. Librairie Delagrave, Paris, Nueva edición parecida en 1971.

GIROD (P.), 1912. — Atlas de poche des Papillons de France, Suisse et Belgique, 2.ª edición, VII + 180 págs., 72 en color f. t., láms. A-H, [1] fig. Librairie des Sciences naturelles, Paris. Obra difícil de encontrar, pero interesante para el principiante.

HERBULOT (C.), 1948 y 1949. — Atlas des Lépidoptères de France, Belgique, Suisse, *in* Nouvel Atlas d'Entomologie, N.º 6, Fascicule II: Hétérocères, 145 págs. 16 láms. col. f. t., N.º 6, Fascicule III: Hétérocères (fin), 145 págs. 12 láms. col. f. t. Édit. N. Boubée & Cie, Paris. Varias ediciones parecidas.

LHOMME (L.), 1923-1935. — Catalogue des Lépidoptères de France et de Belgique, Volume I (Macrolépidoptères), 800 págs. L. Lhomme, Le Carriol, por Douelle (Lot).

Gran Bretaña: BRADLEY (J. D.), FLETCHER (D. S.) y WHALLEY (P. E. S.), 1972. — Lepidoptera, *in* G. S. KLOET et W. D. HINCKS, A Check List of British Insects (Second Edition) (Revised), Handbooks for the identification of British Insects, Vol. XI, Part 2, viii + 153 págs. Royal Entomological Society of London.

SOUTH (R.), 1973. — The Moths of British Isles, Edited and Revised by H. M. EDELSTEN and D. S. FLETCHER, First Series, 427 págs., 16 fig., 148 láms. f. t., Second Series, 379 págs., 141 láms. f. t. Fred. Warne & Co. Ltd, London & New York.

Grecia: KOUTSAFTIKIS (A.), 1973. — Ökologische und zoogeographische Untersuchungen der Sphingidae Griechenlands (Lepidoptera) (*Entomologische Zeitschrift,* 83. Jahrgang, Nr. 8, págs. 93-95).

Hungría: KOVACS (L.), 1953. — A magyarorszàgi nagylepkék és elterjedésük/Die Gross-Schmetterlinge Ungarns und ihre Verbreitung (*Rovartani Közlemények/Folia entomologica Hungarica,* (series nova), VI (2), págs. 77-164 mapa despl.). Publicación mimeografiada.

— 1955. — The Macrolepidoptera Characteristic to our Sandy Districts (*Annales Historico-naturales Musei nationalis Hungarici,* (series nova), tomus VI, págs. 327-342).

Irlanda: BAYNES (E. S. A.), 1964. — A revised Catalogue of Irish Macrolepidoptera (Butterflies and Moths), [iii] + 109 pág. E. W. Classey Ltd, Hampton, Middlesex.

— 1970. — Supplement to a Revised Catalogue of Irish Macrolepidoptera (Butterflies and Moths), [1] + 28 pág. E. W. Classey Ltd, Hampton, Middlesex.

Islandia e islas adyacentes: WOLFF (N. L.), 1971. — Lepidoptera, *in* the Zoology of Iceland, Volume III, Part 45, 193 págs. 33 fig., 4 tabl., 15 láms. fot. f. t. Ejnar Munksgaard, Copenhagen et Reykjavik.

Italia: MARIANI (M.), 1941. — Fauna Lepidopterorum Italie. Parte I. — Catalogo ragionato dei Lepidotteri d'Italia. Fasc. I (*Giornale di Scienze naturali ed economiche Palermo,* vol. XLII, 1940-41, XIX, Memoria N. 3, pp. 1-79, tabl., 1 pl. mob.). Este catálogo presenta las especies de la Italia continental y de la insular (isla de Elba, Sicilia, Cerdeña y también Córcega, ya que fue reeditado durante la 2.ª Guerra Mundial).

WOLFSBERGER (J.), 1971. — Die Macrolepidopteren-Fauna des Monte Baldo in Oberitalien (*Museo Civico di Storia naturale di Verona,* Memorie Fuorie Serie N.º 4, 335 págs., 32 fig., 20 láms. fot. f. t., 61 fig.).

Luxemburgo: WAGNER-ROLLINGER (C.), 1950. — Les Lépidoptères du Grand-Duché de Luxembourg (et des régions limitrophes), I. Rho-

palocera, Sphingoidea, Bombycoidea (*Archives de la Section des Sciences naturelles, physiques et mathématiques de l'Institut Grand-Ducal de Luxembourg,* tome XIX, Nouvelle série, Année du Centenaire, págs. 449-508).

— 1970. — Addenda à notre travail Les Lépidoptères du Grand-Duché de Luxembourg (et des régions limitrophes) paru... (*Linneana Belgica,* Pars IV, (1968-1970), n.º 5, págs. 95-106, 1 mapa).

Macedonia: DANIEL (Fr.), 1951. — Beiträge zur Lepidopterenfauna Mazedoniens (*Veröffentlichungen der Zoologischen Staatssammulng München,* Band 2, págs. 18-35, 2 láms. fot. f. t.).

— 1964. — Die Lepidopterenfauna Jugoslavisch Mazedoniens, II. Bombyces et Sphinges, 75 págs. Prirodonaucen Muzej Skopje, Posebno Izdanie Nr. 2, Skopje.

Madeira: REBEL (H.), 1940. — Die Arthropodenfauna von Madeira nach den Ergebnissen der Reise von Prof. Dr. O. Lundblad Juli-August 1935. XXIII. Übersicht der Lepidopterenfauna Madeiras (*Arkiv för Zoologi,* Band 32 A, N.º 5, 13 págs. tabl.).

Malta: VALLETTA (A.), 1973. — The Moths of the Maltese Islands, 118, págs. 16 láms. fot. Progress Press, Malta.

Marruecos: DANIEL (Fr.) y WITT (Th.), 1975. — Beiträge zur Lepidopterenfauna Marokkos-Bombyces et Sphinges (*Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen,* 26, Jahrgang, 1, 1974, págs. 1-15, 10 fig.).

RUNGS (Ch.). — Catalogue des Lépidoptères du Maroc (Próxima aparición).

Países Bajos: LEMPKE (B. J.). — Catalogus der Nederlandsche Macrolepidoptera, publicado en numerosos fascículos de *Tijdschrift voor Entomologie* desde 1936.

Polonia: SOLTYS (E.), 1965. — *Notodontidae, Thaumetopoeidae, Thyatiridae, Drepanidae, in* Klucze do Oznaczania Owadów Polski, Czesc XXVII, Motyle-Lepidoptera, Zeszyt 47-50, 54 págs. 55 + 6 + 14 + 13 fig. Panstwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.

Portugal: ZERKOWITZ (A.), 1946. — The Lepidoptera of Portugal (*Journal of the New York Entomological Society,* vol. LIV, N.º 1-3, págs. 51-261).

Rumania: KÖNIG (Fr.), 1953. — Noi Contributii pentru cunoasterea Macrolepidopterelor Regiunii Bailor Herculane si ORSOVA (*Buletin stiintific sectiunea de Stiinte Biologice, agronomice, geologice si geografice,* tome V (3), págs. 511-524, 6 fig.).

POPESCU-GORJ (A.), 1964. — Catalogue de la collection de Lépidotères «Prof. A. Ostrogovich» du Muséum d'Histoire naturelle «Grigore Antipa» Bucarest, 293 págs., 18 láms. fot. f. t., 72 fig. Bucarest.

Suiza: VORBRODT (K.) y MÜLLER-RUTZ (J.), 1911 a 1914. — Die Schmetterlinge der Schweiz, I. Band (1911-1912), 16 Liefer., 489 págs., 1 mapa, II. Band (1913-1914), 8 Liefer., 726 págs., 1 despl. Druck und Verlag von K. J. Wyss, Bern.

WAGNER-ROLLINGER (C.), 1950. — Introduction à la faune des Lépidoptères de Suisse (*Bulletin de la Société des Naturalistes Luxembourgeois,* Nouvelle Série, N.º 44, págs. 309-348, [2] tabl.).

Checoslovaquia: HRUBY (K.), 1964. —Prodromus Lepidopter Slovenska/ Prodromus Lepidopterorum Slovaciae, 962 págs., 4 tabl. Vydavatel'stvo Slovenskej Akadémie Vied, Bratislava.

Túnez: CHNEOUR (A.), 1956. — Macrolépidoptères de Tunisie III, Bombyces (*Bulletin de la Société des Sciences naturelles de Tunisie,* tome VIII, fascicules 3-4, 1954-1955, págs. 255-269, lám. fot. XLVII-L [págs. 270-277], 46 fig., 1 tabl., *Id.* IV, Sphinges (*id.,* págs. 279-291, láms. fot. LI [págs. 292-293], 18 fig., 1 tabla.).

SOURES (B.), 1948. — Contribution à l'étude des Lépidoptères de la Tunisie. Biologie des espèces nuisibles ou susceptibles de le devenir (*Annales du service botanique et agronomique de Tunisie,* vol. 21, 211 págs., láms. fot. f. t.).

Lista selectiva de trabajos taxonómicos

Notodontidae: AGENJO (R.), 1941. — Monografía de la familia *Thaumetopoeidae* (Lep.) (*EOS, Revista española de Entomología,* XVII, págs. 69-130, 10 fig., 5 láms. f. t. [2 fot.].)

DANIEL (Fr.), 1953. — Die Formen von Gluphisia crenata Esp. (*Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen,* II. Jahrgang, Nr. 9, págs. 1-5).

— 1964. — Odontosia sieversi Mén. und patricia Stich. (Lep. — Notodontidae) (*Zeitschrift der Wiener Entomologischen Gesellschaft,* 49. Jahrgang, págs. 37-47, 2 fig., 2 láms. fot. f. t. con 15 figs.).
— 1965. — Das Genus Harpyia O. (= Cerura auct.) im palaearktischen Raum unter Einschluß der naheverwandten nordamerikanischen Formen (*id.,* 50. Jahrgang, págs. 5-49, 23 fig., 6 láms. fot. f. t. con 76 figs.).

KIRIAKOFF (S. G.), 1967. — Lepidoptera, Familia Notodontidæ, Pars secunda, Genera Palaearctica, *in* P. WYTSMAN, Genera Insectorum, 217B Fascicule, Lepidoptera, 238 págs., 136 fig., 8 láms. fot. f. t. con 54 fig. Édit. Mercurius, Anvers.
— 1970 *a.* — Lepidoptera Thaumetopoeidæ, *in* P. WYTSMAN, Genera Insectorum, 219e Fascicule, Lepidoptera, 54 págs., 35 fig., 3 láms., fot. f. t. con 27 fig. Édit. Mercurius, Anvers.
— 1970 *b.* — Die Stellung von Diloba caeruleocephala (L.) im Lepidopteren-System (*Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen,* 19. Jahrgang, Nr. 6, págs. 101-104, 1 fig.).

PROTA (R.), 1970. — Descrizione dell'allotipo di *Rhegmatophila ricchelloi* Hartig, specie endemica della Sardegna (*Lepidoptera Notodontidae*) (*Bolletino della Società Entomològica Italiana,* Volume 102, N. 5-6, págs. 95-108, 10 fig., 2 tabl.)

RUNGS (Ch.), 1940. — Notes de Lépidoptérologie marocaine (9e Note). I. — Description de formes nouvelles, discussions (*Bulletin de la Société des Sciences Naturelles du Maroc,* tome XX, págs. 96-105, láms. fot. f.t. IV, 11 fig.).

TEMPLADO (J.) y ORTIZ (E.), 1970. — Caracteres comparativos entre *Dicranura vinula* (L.) y *Dicranura iberica* Templ. et Ort. (Lep. Notodontidae) (*EOS, Revista Española de Entomología,* tomo XLV, 1969, págs. 335-347, 17 fig.).

Ctenuchidae: BARAUD (J.), 1960. — Deux espèces de Dysauxes Hb. nouvelles pour la France (Lep. Ctenuchidae) (Alexanor, tome I (1959-1960), fasc. 7, págs. 205-208, 6 fig.).

NAUFOCK (A.), 1934. — Ueber Arten und Formen der Gattung Dysauxes Hb. (*Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft e. V.,* XXIII. Jahrg., 1933, págs. 109-129, [5] fig.).

OBRAZTSOV (N. S.), 1966. — Die palaearktischen Amata-Arten (Lepidoptera, Ctenuchidae) (*Veröffentlichungen der Zoologischen Staatssammlung München,* Band 10, 383 págs., 79 figs., 30 láms. fot. f. t.

Brahmaeidae: Véase ROUGEOT (P.-C.), 1971.

Lemoniidae: Véase ROUGEOT (P.-C.), 1971.

Attacidae o *Saturniidae:* Véase ROUGEOT (P.-C.), 1971.

Endromidae: Véase ROUGEOT (P.-C.), 1971.

Lasiocampidae: COLLIER (W. A.), 1936. — Lasiocampidae, *in* E. STRAND, Lepidopterorum Catalogus, Pars 73, 484 págs. Verl. G. Feller, Neubrandenburg.

DANIEL (Fr.), 1957. — Poecilocampa populi L. und Poecilocampa alpina Frey (*Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen,* VI. Jahrgang, Nr. 3, págs. 17-22).

DUFAY (C.), 1971. — *Trichiura castiliana* Spuler, bona species, espèce nouvelle pour la faune française (*Alexanor,* tome VII (1971-1972), fasc. 1, págs. 9-15, 11 figs.).

LAJONQUIÈRE (Y. de), 1963. — Révision du genre *Phyllodesma Hübner* (*Epicnaptera* auctorum). Espèces paléartiques (Lep. Lasiocampidae) (*Annales de la Société entomologique de France,* tomo 132, págs. 31-84, 12 láms. fot. f. t. [láms. I col.]).

— 1973. — Genres *Dendrolimus* Germar, *Hoenimnema* n. gen., *Cyclophragma* Turner (10e contribution à l'étude des Lasiocampides) (*id.,* nouvelle série, tome 9, fascicule 3, págs. 509-592, 69 figs.)

— 1977. — Essai sur les Genres *Beralade* Walker, *Sena* Walker, *Chilena* Walker et *Ergolea* Dumont (20e contribution à l'étude des Lasiocampides) (*id.,* nouvelle série, tome 13, fascicule 2, págs. 243-295, 60 figs., 5 láms. fot.).

— 1978. — Les *Malacosoma franconica* Esper, *alpicola* Staudinger, *luteus* Oberthür et *laurae* Lajonquière (23e contribution à l'étude des Lasiocampides) (*Alexanor,* en prensa).

MARTEN (W.), 1943. — Macrothylacia rubi L. und diagramma M. W. in Spanien und Marokko (*Zeitschrift der Wiener Entomologischen Gesellschaft,* 28. Jahrgang, Nr. 7, págs. 177-186, 1 mapa).

OBERTHÜR (Ch.), 1916. — Faune des Lépidoptères de Barbarie (Partie II) [Lasiocampides] (*Études de Lépidoptérologie comparée,* fasciculo 12, págs. 298-346, fig.).

SKOVORTSOV (V.) y THOMSON (Er.), 1976. — Presentamos: *Epicnaptera arborea* Blöcker (Lep., Lasiocampidae) (*Entomologische Zeitschrift,* 86. Jahrgang, Nr. 10, págs. 97-101, 1 fig.).

Sphingidae: JORDAN (K.), 1931. — On the geographical variation of the Pine Hawk-Moth, *Hyloicus pinastri* (*Novitates Zoologicae,* Vol. XXXVI, págs. 243-249, 12 fig., [1] tabl.).

KERNBACH (K.), 1958. — Uber einige paläarktische Sphingidenarten und -unterarten (Lep. Sphingidae) (*Deutsche Entomologische Zeitschrift,* N. F., Band 5, Band 5, Heft III/IV, págs. 376-381, 3 figs.)

MARKTANNER (Th.), 1976. — Die Futterpflanzen von *Acherontia atropos* (Lep., *Sphingidae*) (*Entomologische Zeitschrift,* 86. Jahrgang, Nr. 9, págs. 93-96).

MENTZER (E. von), 1974. — Sphingonaepiopsis pfeifferi Zerny bona species und Sphingonaepiopsis pfeifferi ssp. nov. chloroptera aus Jugoslawien (Lep., Sphingidae) (*Acta entomologica Jugoslavica,* Vol. 10, Núm. 1-2, págs. 147-156, 3 figs., 1 tabl.).

— 1975. — Berichtigungen zum Artikel Sphingonaepiopsis pfeifferi Zenry bona species und Sphingonaepiopsis pfeifferi ssp. nova chloroptera aus Jugoslavien (Lep., Sphingidae)... (*id.,* Vol. 11, Núm. 1-2, págs. 53-54, fig. 3).

NEWMAN (L. H.), 1965. — Hawk-Moths of Great Britain and Europe, [16] + 148 págs., numerosas fotografías en blanco y negro y en color. Cassell, London.

ROTHSCHILD (W.) y JORDAN (K.), 1903. — A revision of the Lepidopterous family Sphingidae (*Novitates Zoologicae,* Vol. IX, Supplement (2 fasc.), cxxxv + 972 págs., 67 láms. f. t. [dibs., fot. o col.]).

ÍNDICE DE NOMBRES VULGARES

Abendpfauenauge, **165**, 190
Ahornspinner, **46**, 68
Ailanthusspinner, **88**, 127
Alder kitten, **35**, 42
Alpestre, **46**, 79
Alpine, **100**, 148
Anachorète, **51**, 76
Andalouse, **110**, 132
Ardoisée, **36**, 55
Argentine, **17**, 74

Bebedora, **146**, 179
Bedstraw hawk, **176**, 206
Bicolore, **88**, 68
Birkenporzellanspinner, **45**, 65
Birkenspinner, **46**, 50, **62**, 129
Blaubeerklucke, **94**, 138
Blaukopf, **35,** 91
Blunt-wedged prominent, **45**, 65
Bois veiné, **45**, 69
Bombyx carmélite, **17**, 70
de Datin, **88**, 167
l'acacia, **128**, 170
l'ailante, **88**, 127
l'aubépine, **109**, 150
l'yeuse, **109**, 151
la molène, **35**, 47
la ronce, **135**, 168
Millière, **109**, 153
Philopal, **61**, 107
Staudinger, **135**, 167
trèfle, **125-126**, **135**, 162
des buisson, **61**, 105
dictaeoïde, **45**, 65
druide, **36**, 57
du chêne, **115-116**, 160
hêtre, **17**, 48
lotier, **100**, 178
peuplier, **109**, 152
pin, **145**, **196**, 172
Vallantin, **62**, 106
feuille de l'yeuse, **94**, 138
laineux, **109**, 157
pityocampe, **51**, 84
plumet, **18**, 66
rimicole, **99**, 154
versicolore, **62**, 129
Yama-maï, **87**, 123
Borinot de la calavera, **155**, 183
la troana, **155**, 184
les lletereses, **185**, 203
del pi, **156**, 187
tiller, **156**, 191
dels baladres, **166**, 199
pollancres, **166**, 191
ocellat, **165**, 190
Brahméide d'Hartig, **71**, **196**, 112
Brilleneule, **35**, 91
Broad-bordered bee hawk-moth, **175**, 194
Brombeerspinner, **135**, 168
Brune du pissenlit, **61**, 105
Bucéfalo, **17**, 38
Bucéphale, **17**, 38
Buchenspinner, **17**, 48
Bufaforats, **176**, 198
Bufftip, **17**, 38
Buntflügel, **62**, 129
Buschespenspinner, **35**, 42
Butterblumspinner, **61**, 106
Buveuse, **146**, 179

Capuchon, **46**, 68
Castillane, **109**, 150
Cendré, **176**, 202
Convolvulus haw-moth, **155**, 183
Courtaud, **51**, 76
Coxcomb prominent, **46**, 67
Crénelée, **46**, 74
Crête de coq, **46**, 67
Croissant, **88**, 127
Chalcedongrauer Schwärmer, **175**, 200
Chaneau, **46**, 50
Chenille du pin de Réaumur, **51**, 84
Chinese oak silkmoth, **87**, 124
Chocolate-tip, **51**, 76
Chouette, **136**, 171

Death's-head hawk, **155**, 183
December moth, **109**, 152
Deiléphile candiote, **186**, 212
de Dahl, 204
tithymale, 204
Osyris, **186**, 212
Demie-lune blanche, **36**, 57
grise, **45**, 53
noire, **36**, 56
Doppelspitze, **35**, 42
Dormadaire, **45**, 59
Double oméga, **35**, 91
Dragon, **136**, 60
de Powell, **136**, 63
Drinker, **146**, 179
Dromedarartige, **46**, 50
Dusky marbled brown, **46**, 74
prominent, **46**, 74

Ecureuil, **17**, 48
Eichenprozessionsspinner, **51**, 83
Eichenschwärmer, **165**, 189
Eichenspinner, **115-116**, 160
Eichenwollafter, **99**, 154
Eichenzahnspinner, **45**, 49
Elephant hawk, 209
Emperor moth, **82**, 120
Eri silkmoth, **88**, 127
Erpelschwanz, **51**, 76
Esfinge abejorro de orla ancha, **175**, 194
de orla estrecha, **175**, 193
colibrí, **176**, 198
de aligustre, **155,** 184
banda plateada, **186**, 211
la calavera, **155**, 183
la correhuela, **155**, 183
la madreselva, **175**, 193
las acelgas, **166**, 199
las euforbias, **185**, 203
las lechetreznas, **185**, 203
del álamo, **166,** 191
cuajalache, **176**, 206
pino, **156**, 187
tilo, **156**, 191
hemorrágica, **175**, 194
mayor de la vid, 209
mediterránea, **186**, 205
menor de la vid, **195**, 210
moro, **176**, 198
ocelada, **165**, 190
proserpina, **175**, **196**, 201
rayada, **176**, 208
Esfinx de la calavera, **155**, 183
la troana, **155**, 184
les corretjoles, **155**, 183
les lletereses, **185**, 203
del pi, **156**, 187
tiller, **156**, 191
dels baladres, **166**, 199
pollancres, **166**, 191
ocellat, **165**, 190
Espenpapelnspinner, **45**, 53
Espenschwärmer, **166**, 193
Eyed hawk-moth, **165**, 190

Falsa lagarta, **99**, 142
Feuerglucke, **146**, 177
Feuille morte de Lajonquière, **94**, 140
du chêne, **94**, 134
du peuplier, **94**, 137
du prunier, **146**, 177
Figure of eight moth, **35**, 91
Flechtweidenspinner, **45**, 69
Fledermausschwärmer, **176**, 202
Fox moth, **135**, 168
Franconienne, **100**, 144
Frostspinner, **18**, 66

Goldmäulchen, **45**, 49
Goldpfeil, **88**, 68
Gran paó de nit, **195**, 119
paon de nuit, **195**, 119
pavón de noche, **195**, 119
Grasglucke, **146**, 179
Grass eggar, **125-126-135**, 162
Greal prominent, **45**, 49
Great peacock moth, **195**, 119
Grosse Weinschwärmer, **186**, 211
Grosser Gabelschwanz, **18**, 40
Grosses oder wiener Nochtpfauenauge, **195**, 119
Ground lackey, **99**, 143
Guerrero del haya, **17**, 48

Hachette, **93**, 128
Hagebuchenspinner, **62**, 129
Hageichenspinner, **36**, 57
Harpía, **18**, 40
de los sauces, **35**, 42
Harpye bicuspide, **35**, 42
fourche, **35**, 42

Haseleichenspinner, **36**, 55
Hausse-queue blanche, **51**, 76
brune, **51**, 78
de Powell, **51**, 78
fourche, **51**, 76
grise, **51**, 77
Haynbirkenspinner, **88**, 68
Herculéane, **88**, 89
Hermelinspinner, **18**, 41
Hermine, **18**, 41
Hoja muerta del pino, **145-196**, 172
Hummelschwärmer, **175**, 194
Hummingbird hawk-moth, **176**, 198

Iron prominent, **46**, 50
Isabelle, **71-72**, **81**, 117

Japanese oak silkmoth, **87**, 123
Jaune du pissenlit, **61**, 106
Jorobada blanca, **88**, 68
de los chopos, **45**, 64
palpos largos, **46**, 66

Kahneichenspinner, **36**, 55
Kamelspinner, **46**, 67
Karmeliterin, **17**, 70
Karpfenkopf, **176**, 198
Kastilische, **109**, 150
Kentish glory moth, **62**, 129
Kiefernprozessionsspinner, **51**, 85
Kiefernschwärmer, **156**, 187
Kiefernspinner, **145**, **196**, 172
Kirschenspinner, **109**, 157
Kleespinner, **125-126-135**, 162
Kleine Eichenglucke, **94**, 139
Fichtenspinner, **51**, 84
Pappelglucke, **109**, 152
Kleiner Gabelschwanz, **35**, 43
Weinschwärmer, **195**, 210
Kleines Nachfauenauge, **82**, 120
Korbweidenspinner, **51**, 76
Kupferglucke, **94**, 134

Labkrautchwärmer, **176**, 206
Lackey, **99**, 142
Laineuse du cerisier, **109**, 157
chêne, **99**, 153
prunellier, **99**, 153
La noctuelle de l'orme, **35**, 60
Lappet, **94**, 134
Large dark prominent, **45**, 53
striped hawk, **186**, 212
Lasiocampe de liège, **94**, 141
du cyprès, **136**, 172
Lesser swallow prominent, **45**, 65
Ligusterschwärmer, **155**, 184
Lime hawk, **156**, 191
Lindenschwärmer, **156**, 191
Linienschwärmer, **176**, 208
Livournien, **176**, 208
Livrée des arbres, **99**, 142
près, **99**, 143
Lobeersweidenspinner, **51**, 77
Lobster moth, **17**, 48
Löwenzahnschwärmer, **52**, 95
Löwenzahnspinner, **61**, 105
Lunar marbled brown, **36**, 56
prominent, **36**, 56
Lunigère, **146**, 180
Lunule, **17**, 38

Macroglosse de Croatie, **175**, 198
Maple prominent, **46**, 68
Marbled brown, **36**, 55
prominent, **36**, 55
Mariposa de la muerte, **155**, 183
la oruga de librea, **99**, 142
Mégasome recourbé, **99**, 169
Milliere's december moth, **109**, 153
Minime à bande, **115-116**, 160
Mittlerer Weinschwärmer, 209
Mittleres Nachpfauenauge, **72**, 122
Mondfleck, **17**, 38
Mondfleckglucke, **146**, 180
Mondvogel, **17**, 38
Moro-sphinx, **176**, 198
Moyen paon de nuit, **72**, 122
Museau, **46**, 66
Nachtkerzenschwärmer, **175**, **196**, 201
Nagelfleck, **93**, 128
Narrow-bordered bee hawk-moth, **175**, 193
Northern eggar, 161
Notodonta jorobada, **46**, 50

Oak eggar, **115-116**, 160
Odontosie de Sievers, **17**, 73

Oleander hawk-moth, **166**, 199
Oleanderschwärmer, **166**, 199

Pájaro luna, **17**, 38
Pale oak eggar, **109**, 150
prominent, **46**, 66
Palspenspinner, **46**, 66
Paon de nuit de Lucas, **195**, 120
Papallona de l'eruga de lluirea, **99**, 142
la mort, **155**, 183
Pappelglucke, **94**, 137
Pappelschwärmer, **166**, 191
Peble prominent, **45**, 69
Pequeño pavón de noche, **82**, 120
Pergamentspinner, **136**, 60
Petit minime à bande, **125-126**, **135**, 162
paó de nit, **82**, 120
paon de nuit, **82**, 120
pourceau, **195**, 210
sphinx de la vigne, **195**, 210
Petite feuille morte, **94**, 139
queue fourchue, **35**, 43
Pflaumenglucke, **146**, 177
Pine hawk, **156**, 187
tree lappet, **145**, **196**, 172
Plumed prominent, **18**, 66
Polyphage, **135**, 168
Poplar hawk, **166**, 191
kitten, **35**, 43
Porcelaine, **45**, 64
Porte-écue-jaune, **17**, 38
plume, **18**, 66
Privet hawk, **155**, 184
Procesionaria del pino, 51, 84
roble, **51**, 83
Processionària del pi, **51**, 84
roure, **51**, 83
Processionnaire de Bonjean, **51**, 86
du chêne, **51**, 83
pin, **51**, 85
Ptilodon capucina, **46**, 67
Ptilodontella cucullina, **46**, 68
Puss moth, **18**, 40
Pygère bucéphaloïde, **17**, 39
timon, **51**, 75

Quechenspinner, **100**, 144
Queue fourchue, **18**, 40
Quittenvogel, **115-116**, 160

Recluse, **51**, 78
Rigelspinner, **99**, 142
Rollrand, **99**, 154
Rosmarinweidenspinner, **51**, 78
Rothorn, **36**, 56

Sallow kitten, **35**, 42
Sanddornschwärmer, **176**, 207
Scarce prominent, **17**, 70
Schwarzeck, **36**, 55
Segelmotte, **36**, 54
Seosia de los chopos, **45**, 64
Servante, **52**, 102
Sharp-werged prominent, **45**, 64
Sievers' prominent, **17**, 73
Silberfleckenspinner, **17**, 74
Silver-triped hawk, **186**, 211
Skabosienschwärmer, **175**, 193
Small chocolate-tip, **51**, 78
eggar, **109**, 157
elephant hawk, **195**, 210
lappet, **94**, 138
Smérinthe du temple, **166**, 193
Solitaire, **51**, 84
Sommereichenspinne, **36**, 54
Spanish moon moth, **71-72**, **81**, 117
Sphinx à cornes de boeuf, **155**, 183
tête de mort, **155**, 183
bombyliforme, **175**, 193
de l'argousier, **176**, 207
l'épilobe, **175**, **196**, 201
l'euphorbe, **185**, 203
l'oenothère, **175**, **196**, 201
la garance, **176**, 206
la vigne, 209
demi-paon, **165**, 190
du caille-lait, **176**, 198
chêne, **165**, 189
liseron, **155**, 183
peuplier, **166**, 191
pin, **156**, 187
pissenlit, **52**, 95
tilleul, **156**, 191
troène, **155**, 184
fuciforme, **175**, 194
gazé, **175**, 193, 194
Gorgon, **175**, 200
laurier-rose, **166**, 199
nicéa, **186**, 205
orangé, **176**, 208
Phaenix, **186**, 211
vespertilio, **176**, 202
Spurge hawke, **185**, 203

Steineichenspinner, **36**, 56
Striped hawk, **176**, 208
Swallow prominent, **45**, 64

Tannenpfeil, **156**, 187
Taubenschwanz, **176**, 198
Three-humped prominent, **45**, 59
Timide, **45**, 49
Tingitane, **110**, 133
Totenkopf, **155**, 183
Trinkerin, **146**, 179
Triple tache, **36**, 55
Truffeichenspinner, **136**, 60

Vecklarespinnare, **46**, 74
Ver a soie tussah, **87**, 124
Voile, **36**, 54

Wandflechtenspinner, **52**, 102
Weissdornspinner, **109**, 150
Weisser Zahnspinner, **88**, 68
Weissfleckiger Spinner, **51**, 75
Weissweidenspinner, **46**, 66
White prominent, **88**, 68
Windenschwärmer, **155**, 183
Windig, **155**, 183
Wolfsmilchschwärmer, **185**, 203
Wolfsmilchspinner, **99**, 143
Wollafter, **109**, 157

Zickzackspinner, **45**, 69
Zitterpapelnspinner, **45**, 59

ÍNDICE DE NOMBRES CIENTÍFICOS

Acanthobrahmaea europae, **71**, **196**, 112
Acherontia atropos, **155**, 183
Aglia tau, **93**, 128
cerretanica, 128
ferenigra, 128
melaina, 128
Agrius convolvuli, **155**, 183
Amatidae, 92
Anadiasa undata, **110**, 178
incerta, 178
Antheraea pernyi, **87**, 124
yamamai, **87**, 123
Attacidae, 114

Beralade obliquata, **110**, 158
balteata, 158
bouillonae, 158
candens, 158
hammadae, 158
Brahmaeidae, 112

Cerura erminea, **18**, 41
teberdina, 41
vinula, **18**, 40
canariensis, 41
delavoiei, 41
iberica, 40
phantoma, 40
Chondrostega constantina, **110**, 133
powelli, 134
tingitana, **110**, 133
maghrebica, 133
vandalicia, **110**, 132
Clostera anachoreta, **51**, 76
anastomosis, **51**, 77
tristis, 78
curtula, **51**, 76
webbiana, 76
pigra, **51**, 78
reclusa, 78
powelli, **51**, 78
Cosmotriche lunigera, **146**, 180
burmanni, 181
intermedia, 181
lobulina, 181
Ctenuchidae, 92

Daphnis nerii, **166**, 199
Deilephila elpenor, 209
daubei, 210
unicolor, 210
porcellus, **195**, 210
colossus, 211
lutescens, 211
Dendrolimus pini, **145**, **196**, 172
adriatica, 173
atlantica, 174
cederensis, 174
corsaria, 173
iberica, 173
montana, 173
paulae, 174
Dicranura ulmi, **35**, 60
istriaca, 60
Diloba caeruleocephala, **35**, 91
Dilobinae, 91
Dipluriella algeriensis, **100**, 179
brunnea, 179
simulatrix, 179
loti, **100**, 178
homochroa, 178
vernetensis, 179
Dolbina elegans, **196**, 188
steffensi, 188
Drymonia dodonaea, **36**, 55
albida, 56
albofasciata, 56
fusca, 56
trimacula, 55
querna, **36**, 57
alphitochros, 58
danieli, 58
djezina, 57
sausalica, 58
ruficornis, **36**, 56
chaonia, 56
grisea, 57
moghrebana, 57

vivida, 57
Dysauxes ancilla, **52**, 102
punctata, **52**, 103
famula, 104
hyalina, 104
ochrea, 103
servula, 103

Eligmodonta ziczac, **45**, 69
reisseri, 70
Endromidae, 129
Endromis versicolora, **62**, 129
lapponica, 130
meridionalis, 130
subpyrinaea, 130
Ergolea reneae, **110**, 159
Eriogaster arbusculae, **109**, 157
catax, **99**, 153
lanestris, **109**, 157
aavasaksae, 157
rimicola, **99**, 154
Eucodonta bicoloria, **88**, 68
Eudia pavonia, **82**, 120
alpina, 121
borealis, 121
josephinae, 121
lapponica, 121
ligurica, 121
meridionalis, 121
obsoleta, 121
valcarceli, 121
spini, **72**, 122

Gastropacha populifolia, **94**, 137
quercifolia, **94**, 134
Gluphisia crenata, **46**, 74
danieli, 75
rurea, 75
tartarus, 75
vertunea, 75
Graëllsia isabellae, **71-72**, **81**, 117
ceballosi, 118
galliaegloria, 118
paradisea, 118

Harpyia bicuspis, **35**, 42
bifida, **35**, 43
beida, 47
interspersa, 44
lype, 47
poecilla, 47
septentrionalis, 47
urocera, 44
furcula, **35**, 42
ajatar, 43
atlantica, 43
forficula, 43
fuscinula, 43
nordlandica, 43
pseudobicuspis, 42
Hemaris croatica, **176**, 198
fuciformis, **175**, 194
jordani, 197
milesiformis, 197
tityus, **175**, 193
aksana, 194
scabiose, 193
Hippotion celerio, **186**, 211
osiris, **186**, 212
Hybocampa milhasueri, **136**, 60
terrifica, 63
powelli, **136**, 63
occidentalis, 64
Hyles euphorbiae, **185**, 203
dahlii, 204
deserticola, 205
lafitolei, 204
mauretanica, 205
rubescens, 204
tithymali, 204
galii, **176**, 206
hippophaes, 176, 207
lineata, **176**, 208
livornica, 208
saharae, 208
nicaea, **186**, 205
castissima, 206
vespertilio, **176**, 202
flava, 203
Hyloicus pinastri, **156**, 187
maurorum, 188

Laothoe populi, **166**, 191
austauti, 192
lappona, 192
tremulae, **166**, 193
sinica, 193
Lasiocampa datini, **88**, 167
sordidior, 167
virago, 167
quercus, **115-116**, 160
alpina, 161

burdigalensis, 161
callunae, 161
catalaunica, 161
feminicolorata, 160
fenestrata, 160
guillemotii, 161
obsoleta, 160
olivacea, 160
roboris, 161
sicula, 161
spartii, 160
viburni, 160
serrula, **135**, 164
almeriaensis, 164
bomilcar, 164
maroccana, 164
undulata, 164
staudingeri, **135**, 167
cataneolavatus, 168
trifolii, **125-126**, **135**, 162
bilinea, 163
chapakowskyi, 164
cocles, 163
deleta, 163
flava, 163
iberica, 163
mauritanica, 163
medicaginis, 162
ratamae, 163
sardoa, 163
vaucheri, 164
Lasiocampidae, 132
Lemonia balcanica, **62**, 111
rilaensis, 111
dumi, **61**, 105
philopalus, **61**, 107
phantasma, 108
rungsi, 107
vazquezi, 107
taraxaci, **61**, 106
montana, 106
strigata, 106
terranea, 106
vallantini, **62**, 106
philopaloides, 107
Lemoniidae, 105

Macroglossum stellatarum, **176**, 198
Macrothylacia digramma, **135**, 169
curvifascia, 169
korbi, 169
parallelifascia, 169
rubi, **135**, 168
pygmaea, 168
Malacosoma alpicola, **100**, 148
calabrica, 148
mixta, 148
othello, 148
castrensis, **99**, 143
shardaghi, 144
taraxacoides, 144
franconica, **100**, 144
dorycnii, 147
joannisi, 147
panormitana, 147
laurae, **100**, 149
luteus, **100**, 148
brunneoolivacea, 149
orientalis, 149
neustria, **99**, 142
flavescens, 143
pyri, 143
Marumba quercus, **165**, 189
Mimas tiliae, **156**, 191
montana, 191

Neoharpyia verbasci, **35**, 47
Notodonta dromedarius, **46**, 50
frigida, 53
torva, **45**, 53
lappona, 54
tritophus, 53
Notodontidae, 37
Notodontinae, 37

Ochrostigma malagona, **36**, 55
velitaris, **36**, 54
Odonestis pruni, **146**, 177
prunoides, 177
santorui, 177
Odontosia carmelita, **17**, 70
montana, 73
nordlandica, 73
sieversii, **17**, 73
moravia, 74

Pachypasa lineosa, **136**, 172
intermedia, 172
powelli, 172
otus, **136**, 171
Paradrymonia vittata, **17**, 58
Peridea anceps, **45**, 49

acerba, 49
baetica, 49
herculana, 49
mesatlantica, 50
trepida, 49
Perisomea caecigena, **81**, 122
transcaucasica, 122
unicolor, 123
wiskotti, 123
Phalera bucephala, **17**, 38
philonica, 38
velata, 38
bucephalina, **17**, 39
bucephaloides, **17**, 39
tenebrata, 38
Pheosia gnoma, **45**, 65
dictaeoides, 65
frigida, 65
leonis, 65
tremula, **45**, 64
dictaea, 64
Philudoria potatoria, **146**, 179
agenjoi, 179
extrema, 179
feminalis, 179
occidentalis, 179
Phingidae, 182
Phyllodesma ilicifolia, **94**, 138
dubordieui, 138
japonica, **94**, 139
arborea, 139
ermesifolia, **94**, 140
baraudi, 141
priapus, **196**, 141
suberifolia, **94**, 141
rubescens, 141
rubra, 141
virescens, 141
tremulifolia, **94**, 139
pügeleri, 140
Poecilocampa canensis, **109**, 153
alpina, 153
calberlae, 153
romana, 153
vulturina, 153
populi, **109**, 152
grisea, 152
infuscata, 152
Proserpinus proserpina, **175**, **196**, 201
gigas, 202
oenotherae, 202
Pterosoma palpina, **46**, 66
laponica, 67
Ptilodon capucina, **46**, 67
camelina, 67
girafina, 68
nordlandica, 68
pallida, 68
Ptilodontella cucullina, **46**, 68
cuculla, 68
Ptilophora plumigera, **18**, 66
cartolarii, 66
mirabilis, 66
variabilis, 66
variegata, 66
Pygarea timon, **51**, 75

Rethera omarovi, **87**, 200
drilon, 200
Rhegmatophila alpina, **46**, 79
burgensis, 80
ricchelloi, 80

Samia cynthia, **88**, 127
walkeri, 127
Saturnia atlantica, **195**, 120
pyri, **195**, 119
abafii, 119
atrorubens, 119
ilvana, 119
Saturniidae, 114
Sena oberthuri, **110**, 159
hilgerii, 159
lucasi, 159
virgo, 159
Smerinthus ocellatus, **165**, 190
atlanticus, 190
Spatalia argentina, **17**, 74
pallidior, 74
Sphingonaepiopsis gorgon, 200
gorgoniades, **175**, 200
pfeifferi, **175**, 201
chloroptera, 201
Sphinx ligustri, **155**, 184
albescens, 187
lutescens, 187
nisseni, 187
obscura, 187
Stauropus fagi, **17**, 48
melaina, 48
nigrescens, 48
obscura, 48
Streblote acaciae, **128**, 170
panda, **99**, 169

repanda, 169
roseoclara, 170
tenebrosa, 170
regraguii, **88**, 170
Syntomidae, 92
Syntomis albionica, **52**, 101
marjana, **52**, 97
cataleptica, 98
kruegeri, 98
quercii, 98
mogadorensis, **52**, 95
phegea, **52**, 95
cloelia, 96
iphimedia, 96
ligata, 96
ragazzi, **52**, 96
asperomontana, 97
silaensis, 97

Thaumetopoea bonjeani, **51**, 86
herculeana, **88**, 89
phosphaticola, 89
pinivora, **51**, 85
pityocampa, **51**, 84
orana, 85
processionea, **51**, 83
luctifica, 84
pseudosolitaria, 84
solitaria, **51**, 84
Thaumetopoeinae, 83
Theretra alecto, **186**, 212
cretica, 212
Trichiura castiliana, **109**, 150
moghrebana, 151
crataegi, **109**, 150
ariae, 150
griseotincta, 150
ilicis, **109**, 151
Tritophia tritophus, **45**, 59
magnifica, 59
ochracea, 59
phoebe, 59
teriolensis, 59

Esta obra va dirigida tanto a los lepidopteristas aficionados y a los especialistas como a los numerosos amigos de la Naturaleza.
Presenta todas las especies de Europa occidental y del norte de África que pertenecen a los Notodóntidos, los Sintómidos, los Bombicoideos y los Esfíngidos.
Con el fin de facilitar su determinación, todos los ejemplares (en su mayor parte seleccionados en las colecciones del Muséum national d'Histoire naturelle) han sido fotografiados a tamaño natural.
Salvo raras excepciones, los dos sexos de las especies citadas han sido representados, así como sus principales variantes.
El área geográfica considerada se extiende desde el cabo Norte hasta las regiones saharianas del Maghreb y de la Tripolitania, y desde el litoral atlántico hasta las fronteras occidentales de la URSS y el Bósforo.
Juntamente con cada descripción de especie o de subespecie se dan los períodos de vuelo, el hábitat y las plantas huéspedes de las orugas.
Esta guía contiene además:

- Un capítulo dedicado a la caza y a la colección.
- Una lista de especies descritas.
- Una lista de abreviaturas.
- Una bibliografía selectiva.
- Un índice de nombres científicos y vulgares.

Esta obra permitirá, sobre el terreno, buscar los biótopos de las especies estudiadas y determinar rápidamente los ejemplares una vez capturados.

Ediciones Omega, S. A. - Casanova, 220 - Barcelona-36